

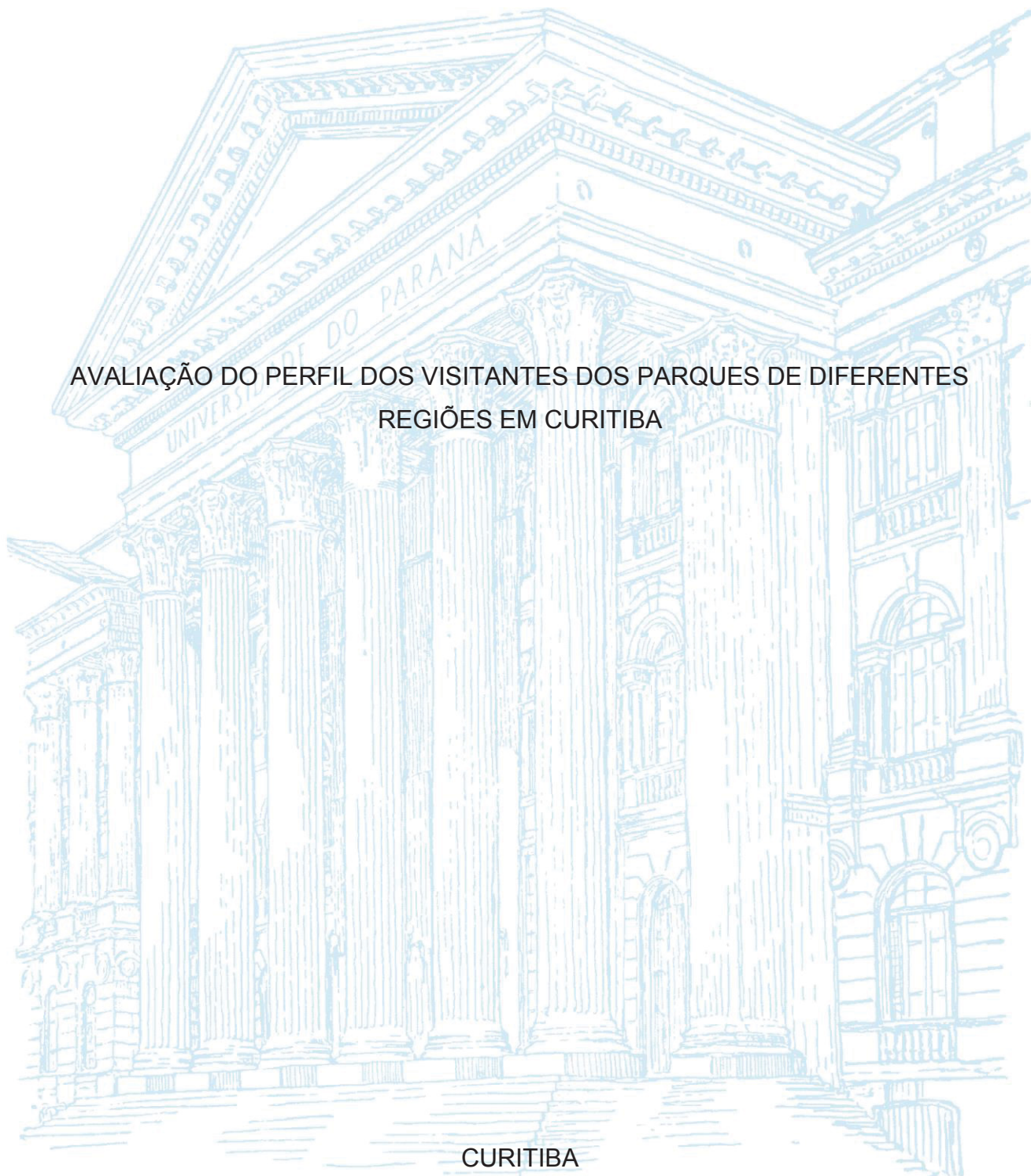
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

RAPHAEL LUIS MATHEUS BATISTA

AVALIAÇÃO DO PERFIL DOS VISITANTES DOS PARQUES DE DIFERENTES
REGIÕES EM CURITIBA

CURITIBA

2020



RAPHAEL LUIS MATHEUS BATISTA

AVALIAÇÃO DO PERFIL DOS VISITANTES DOS PARQUES DE DIFERENTES
REGIÕES EM CURITIBA

Dissertação apresentada ao programa de pós-graduação em engenharia florestal, linha de pesquisa em conservação da natureza, Setor de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de mestre em engenharia florestal.

Orientador:
Prof. Dr. Alexandre França Tetto

Coorientador:
Prof. Dr. Afrânio José Soriano Soares

CURITIBA

2020

Ficha catalográfica elaborada pela
Biblioteca de Ciências Florestais e da Madeira - UFPR

Batista, Raphael Luis Matheus

Avaliação do perfil dos visitantes dos parques de diferentes regiões
em Curitiba / Raphael Luis Matheus Batista. – Curitiba, 2020.
72 f. : il.

Orientador: Prof. Dr. Alexandre França Tetto

Coorientador: Prof. Dr. Afrânio José Soriano Soares

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Paraná, Setor de
Ciências Agrárias, Programa de Pós-Graduação em Engenharia Florestal.
Defesa: Curitiba, 29/07/2020.

Área de concentração: Conservação da Natureza.

1. Parques – Curitiba (PR). 2. Áreas de conservação de recursos
naturais – Curitiba (PR). 3. Áreas protegidas – Curitiba (PR). 4. Proteção
ambiental. 5. Educação ambiental. 6. Teses. I. Tetto, Alexandre França.
II. Soares, Afrânio José Soriano. III. Universidade Federal do Paraná,
Setor de Ciências Agrárias. IV. Título.

CDD – 634.9

CDU – 634.0.90(816.2)

Bibliotecária: Berenice Rodrigues Ferreira – CRB 9/1160

TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em ENGENHARIA FLORESTAL da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da Dissertação de Mestrado de **RAPHAEL LUIS MATHEUS BATISTA** intitulada: **AVALIAÇÃO DO PERFIL DOS VISITANTES DOS PARQUES DE DIFERENTES REGIÕES EM CURITIBA**, sob orientação do Prof. Dr. ALEXANDRE FRANÇA TETTO, que após terem inquirido o aluno e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa.

A outorga do título de mestre está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

CURITIBA, 29 de Julho de 2020.

Assinatura Eletrônica

06/08/2020 12:57:37.0

ALEXANDRE FRANÇA TETTO

Presidente da Banca Examinadora (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

Assinatura Eletrônica

06/08/2020 12:53:44.0

VALERIA DE MEIRA ALBACH

Avaliador Externo (UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA)

Assinatura Eletrônica

06/08/2020 16:17:30.0

CELSO DARCI SEGER

Avaliador Externo (AUTÔNOMO)

AGRADECIMENTOS

Agradeço meus pais, que são meu orgulho e motivo de viver, minha mãe que guia de perto e meu pai de cima.

A Universidade Federal do Paraná pela oportunidade de realizar o sonho de continuar batalhando em prol das unidades de conservação.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Alexandre França Tetto que tanto me ajudou a amadurecer e enfrentar os desafios, e principalmente por acreditar em mim.

A ajuda do meu coorientador, Prof. Dr. Afrânio José Soriano Soares que me apresentou ao manejo das unidades de conservação e tanto me inspira.

A todos aqueles que direta ou indiretamente contribuíram para o desenvolvimento deste trabalho.

Por fim, ao apoio financeiro da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

RESUMO

A história dos parques de Curitiba se inicia em 1886 com a criação do Passeio Público e, desde então, novos parques foram sendo criados no município com os objetivos de manter áreas de controle para enchentes, oferecer opções de lazer e recreação para a população e para se evitar a invasão irregular de áreas marginais aos rios. A adoção de um programa de áreas verdes protegidas fez com que Curitiba recebesse na década de 1980 o título de “capital ecológica” do Brasil, algo que agradou os munícipes e reforçou o orgulho que sentem pelos seus parques. Embora já façam parte do dia-a-dia de muitas pessoas que os frequentam, constata-se que não existe uma distribuição homogênea dos parques pela cidade, com algumas regiões apresentando maior número e outras com poucas unidades. Para que haja uma oferta equitativa dos benefícios gerados pelos parques é necessário o conhecimento de quem são seus frequentadores e o que procuram ou esperam quando visitam essas unidades de conservação. Este trabalho teve como objetivo realizar uma análise do perfil dos visitantes dos parques de Curitiba, com base em pesquisa de campo por meio da aplicação de questionários semiestruturados. Para a realização da pesquisa, a cidade foi dividida em dois blocos, norte e sul. Na região norte foram selecionados 11 parques com a aplicação de 10 questionários em cada um, totalizando 110 amostras. Na região sul foram incluídos 13 parques no trabalho, com a aplicação de oito questionários em cada um totalizando 104 questionários respondidos. A pesquisa demonstrou que existem perfis diferentes entre os frequentadores das duas regiões. Os resultados também mostraram que os visitantes dos parques do norte são na sua maioria pessoas mais idosas, e com maior renda familiar e nível de instrução. Normalmente, estes visitantes utilizam veículos particulares para se deslocarem aos parques, com a disposição de visitar parques mais longínquos de suas residências, mesmo havendo áreas mais próximas. Quanto ao perfil dos visitantes dos parques do sul, os resultados demonstraram tratar-se de pessoas mais jovens, com menor renda familiar e nível de instrução. Os parques desta região recebem basicamente residentes do seu entorno, que em sua maioria se locomove a estes a pé (caminhando) e com frequência de visita maior do que verificado para os parques do norte. Os usuários de ambas as regiões relataram problemas nos parques que interferem na visita e bom uso dos recursos dos parques, especialmente em relação à manutenção de espaços de lazer, a poluição da água e deposição de lixo. Os da região sul também comentaram sobre a falta de melhor infraestrutura e de mais opções de atividades recreativas. A diferença na gestão dos parques da cidade é considerada um fator que interfere na qualidade da visita, demonstrada principalmente pelo nível de satisfação dos visitantes e suas justificativas. Para a região norte a satisfação foi maior do que para a do sul, revelando assim a necessidade de desenvolvimento dos parques do sul, principalmente por meio de investimentos na infraestrutura básica e na diversificação das atividades ofertadas.

Palavras-chaves: unidades de conservação; educação ambiental; uso público.

ABSTRACT

The history of Curitiba's parks begins in 1886 with the creation of Passeio Público and, since then, new parks have been created in the municipality with the objective of maintaining flood control areas, offering leisure and recreation options for the population and for avoid the irregular invasion of marginal areas to rivers. The adoption of a program of green protected areas led Curitiba to receive in the 1980s the title of "ecological capital" of Brazil, something that pleased residents and reinforced the pride they feel for their parks. Although they are already part of the day-to-day lives of many people who attend them, it appears that there is no homogeneous distribution of parks across the city, with some regions presenting a greater number and others with few units. For there to be an equitable offer of the benefits generated by the parks, it is necessary to know who their visitors are and what they look for or expect when they visit these conservation units. This work aimed to carry out an analysis of the profile of visitors to the parks in Curitiba, based on field research through the application of semi-structured questionnaires. To carry out the research, the city was divided into two blocks, north and south. In the northern region, 11 parks were selected with the application of 10 questionnaires in each, totaling 110 samples. In the southern region, 13 parks were included in the work, with the application of eight questionnaires in each, totaling 104 questionnaires answered. The research showed that there are different profiles among the regulars in the two regions. The results also showed that visitors to the northern parks are mostly older people, with higher family income and education. Usually, these visitors use private vehicles to travel to the parks, with the willingness to visit parks farther from their homes, even though there are areas closer. As for the profile of visitors to the southern parks, the results showed that they were younger people, with lower family income and education level. The parks in this region basically receive residents from their surroundings, who mostly move around on foot (walking) and with a higher frequency of visitation than that found in the northern parks. Users from both regions reported problems in the parks that interfere with visitation and good use of park resources, especially in relation to the maintenance of leisure spaces, water pollution and waste disposal. Those in the southern region also commented on the lack of better infrastructure and more options for recreational activities. The difference in the management of the city's parks is considered a factor that interferes with the quality of the visitation, demonstrated mainly by the level of satisfaction of the visitors and their justifications. Satisfaction was higher for the northern region than for the southern region, thus revealing the need to develop the southern parks, mainly through investments in basic infrastructure and in the diversification of the activities offered.

Keywords: conservation units; environmental education; public use.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – MAPA DA DIVISÃO REGIONAL DOS PARQUES DE CURITIBA REALIZADA PARA ESTE ESTUDO COM BASE NA LOCALIZAÇÃO DESSES NAS REGIONAIS DA CIDADE	21
FIGURA 2 – NÚMERO DE PESSOAS ENTREVISTADAS EM RELAÇÃO AO GÊNERO	29
FIGURA 3 – RENDA FAMILIAR DOS ENTREVISTADOS DA REGIÃO NORTE	30
FIGURA 4 – RENDA FAMILIAR DOS ENTREVISTADOS DA REGIÃO SUL	30
FIGURA 5 – TEMPO DE DESLOCAMENTO DAS PESSOAS AOS PARQUES DA REGIÃO NORTE POR DIFERENTES MEIOS DE LOCOMOÇÃO	33
FIGURA 6 – TEMPO DE DESLOCAMENTO DAS PESSOAS AOS PARQUES DA REGIÃO SUL POR DIFERENTES MEIOS DE LOCOMOÇÃO	34
FIGURA 7 – LOCAIS FAVORITOS NA CIDADE	39
FIGURA 8 – PARQUES FAVORITOS DAS PESSOAS ENTREVISTADAS NO NORTE .	39
FIGURA 9 – PARQUES FAVORITOS DAS PESSOAS ENTREVISTADAS NO SUL	40
FIGURA 10 – OPINIÃO DOS ENTREVISTADOS SOBRE O ESTADO DOS PARQUES.	42
FIGURA 11 – AUSÊNCIA DE PISTA DE CAMINHA E CICLOVIA NO PARQUE CAIUÁ .	43
FIGURA 12 – DEPOSIÇÃO IRREGULAR DE LIXO NO ARREDOR DO PARQUE DIADEMA	44
FIGURA 13 – GRAMADO NO PARQUE DIADEMA.....	45
FIGURA 14 – FALTA DE ESTACIONAMENTO NO PARQUE DIADEMA.....	45
FIGURA 15 – O QUE OS ENTREVISTADOS DO NORTE MAIS GOSTAM NOS PARQUES	46
FIGURA 16 –O QUE OS ENTREVISTADOS DO SUL MAIS GOSTAM NOS PARQUES	47
FIGURA 17 – PRINCIPAIS ASPECTOS NEGATIVOS APONTADOS PELOS VISITANTES DOS PARQUES DO NORTE	48
FIGURA 18 – PRINCIPAIS ASPECTOS NEGATIVOS APONTADOS PELOS VISITANTES DOS PARQUES DO SUL	48
FIGURA 19 – O QUE DEVE SER FEITO DE IMEDIATO NOS PARQUE DO NORTE.....	51
FIGURA 20 – O QUE DEVE SER FEITO DE IMEDIATO NOS PARQUES DO SUL.....	52
FIGURA 21 – PRINCIPAIS RAZÕES QUE LEVAM OS ENTREVISTADOS DO NORTE A VISITAREM OS PARQUES	54
FIGURA 22 – PRINCIPAIS RAZÕES QUE LEVAM OS ENTREVISTADOS DO SUL A VISITAREM OS PARQUES	54
FIGURA 23 – OUTRAS ATIVIDADES QUE PODERIAM SER IMPLEMENTADAS NOS PARQUES DO NORTE.....	55
FIGURA 24 – OUTRAS ATIVIDADES QUE PODERIAM SER IMPLEMENTADAS NOS PARQUES DO SUL	56

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – RELAÇÃO ENTRE A ÁREA DE UCS E O NUMERO DE HABITANTES POR REGIÃO	22
TABELA 2 – PARTES DO QUESTIONÁRIO E QUESTÕES RELACIONADAS	23
TABELA 3 – ENTREVISTAS REALIZADAS E RECUSADAS POR PARQUE AMOSTRADO	27
TABELA 4 – CLASSES DE FAIXA ETÁRIA DOS VISITANTES ENTREVISTADOS	28
TABELA 5 – NÍVEL DE INSTRUÇÃO DOS ENTREVISTADOS.....	31
TABELA 6 – OCUPAÇÃO DOS ENTREVISTADOS	32
TABELA 7 – MEIOS DE LOCOMOÇÃO UTILIZADOS PARA DESLOCAMENTO AOS PARQUES.....	32
TABELA 8 – RAZÕES DOS VISITAREM SE DESLOCAREM A PARQUES MAIS DISTANTES	35
TABELA 9 – FREQUÊNCIA DE VISITAÇÃO	36
TABELA 10 – RESPOSTAS PARA A PERGUNTA “PENSE UMA ÁREA VERDE, QUAL A PRIMEIRA IMAGEM OU PALAVRA QUE VEM A SUA MENTE	38
TABELA 11 – PRINCIPAL PROBLEMA AMBIENTAL DE CURITIBA	41
TABELA 12 – RAZÕES PELAS QUAIS A PREFEITURA DEVE CONTINUAR INVESTINDO EM ÁREAS VERDES	49
TABELA 13 – QUAL O MAIOR PROBLEMA ENCONTRADO NO PARQUE	50
TABELA 14 – QUAL O LOCAL MAIS UTILIZADO NOS FINAIS DE SEMANA	57
TABELA 15 – VALORAÇÃO DO CONTINGENTE	58
TABELA 16 – RAZÕES PELAS QUAIS OS ENTREVISTADOS SE RECURARIAM A PAGAR ENTRADA NOS PARQUES	59

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 OBJETIVOS	10
2.1 OBJETIVO GERAL	10
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	10
3 REVISÃO DE LITERATURA	11
3.1 ÁREAS PROTEGIDAS	11
3.2 SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO	12
3.3 SISTEMA MUNICIPAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO	14
3.4 A TRAJETÓRIA DA CRIAÇÃO DOS PARQUES CURITIBANOS	15
3.5 USO PÚBLICO EM PARQUES MUNICIPAIS	16
4 MATERIAL E MÉTODOS	20
4.1 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DO ESTUDO	20
4.2 OBTENÇÃO E ANÁLISE DE DADOS	22
4.3 PLANO DE AMOSTRAGEM	24
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	27
5.1 SOCIECONÔMICO	28
5.2 DESLOCAMENTO	32
5.3 FREQUÊNCIA DE VISITAÇÃO	36
5.4 PERCEPÇÃO AMBIENTAL	37
5.5 INVESTIGAÇÃO AMBIENTAL	41
5.6 EDUCAÇÃO AMBIENTAL	52
5.7 MOTIVOS QUE LEVAM À VISITAÇÃO DOS PARQUES	53
5.8 VALORAÇÃO DO CONTINGENTE	58
6 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	60
REFERÊNCIAS	61
APÊNDICE 1 – QUESTIONÁRIO APLICADO NAS POPULAÇÕES ESTUDADAS	68

1 INTRODUÇÃO

Várias são as vantagens e benefícios que as áreas protegidas oferecem ao ser humano, em especial aquelas inseridas em ambientes urbanizados e próximas a aglomerações de pessoas. Nestes casos, a dominância de espaços alterados e antropizados ocasiona um aumento nas buscas por resquícios de ambientes naturais, que os centros urbanos possuem. Normalmente estes locais são conservados com algum fim específico, no caso de Curitiba - PR, as áreas protegidas foram concebidas sobretudo como estratégia de gestão das bacias hidrográficas, dos recursos hídricos da cidade, controle da urbanização irregular e invasões. As primeiras áreas protegidas da cidade, como o Passeio Público, por exemplo, foram implantadas com o objetivo de proteger margens de rios e banhados e, principalmente, garantir pontos de fácil infiltração para água da chuva, tendo em vista que o regime pluviométrico da região exige tal atenção de seus gestores.

Outro objetivo primordial das unidades de conservação de Curitiba, assim como acontece para quase todas as unidades de outros centros urbanos, é o uso público. A população encontra nestas áreas um local propício para prática de atividades recreativas e de lazer, principalmente as pessoas que moram no seu entorno. Neste caso, a frequência de retorno aos parques por essas pessoas é favorecida pela proximidade desses, algo que deve ser utilizado para fortalecer os laços entre as unidades e os visitantes. O retorno constante a uma unidade possibilita o desenvolvimento do sentimento de pertencimento na população, cabendo assim aos gestores a promoção de atividades atrativas, de preferência relacionadas a educação e interpretação ambiental, para o fortalecimento dessa relação.

Com a expansão dos centros urbanos e a consequente busca da população por áreas naturais para usos diversos, nasce a necessidade de gerir as unidades de conservação por meio de uma visão sistêmica, a qual propicie assegurar a experiência do visitante nestas áreas de modo harmônico com a proteção dos recursos naturais ali existentes. Para tal, é necessário, entre outras ações, a utilização eficaz e otimizada dos recursos financeiros e humanos, a fim de potencializar o uso público nas unidades de conservação, através de uma gestão que propicie a resolução de lacunas existentes. Neste sentido, o uso público poderá gerar vários ganhos para as pessoas para a conservação ambiental e da biodiversidade, com a sua eficácia, no entanto, dependendo do bom trabalho de funcionários e técnicos que só poderá ser elevado em termos de eficiência quando houver estudos que gerem resultados que possam subsidiar as ações de manejo voltadas à visitação.

A cidade de Curitiba apresenta diversos parques e outras áreas verdes como jardins e praças. Com relação à criação das unidades de conservação, esta se dá mais pela oportunidade de utilização de áreas livres, do que pela demografia das regiões onde são criadas. Embora distribuídos por toda a cidade, observa-se, no entanto, uma concentração dos parques na porção centro-norte, algo que pode refletir no uso desses por moradores de diferentes regiões. Com base no exposto, o presente trabalho buscou identificar se existe influência da concentração de parques municipais na região centro-norte da cidade, em relação à visitação e na forma com que seus usuários se relacionam com essas unidades de conservação.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Identificar a existência ou não de diferenças no comportamento e na percepção dos usuários dos parques municipais de Curitiba em função da desigual distribuição desses pela cidade.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Os objetivos específicos do presente trabalho foram:

- Descrever o perfil dos visitantes dos parques municipais de Curitiba situados nas diferentes regiões da cidade;
- Identificar as potencialidades de oferta de novas atividades e implantação de infraestrutura para o melhor aproveitamento dos parques em relação ao uso público;
- Identificar os problemas ambientais existentes nos parques curitibanos que interferem na interrelação dos visitantes com essas unidades de conservação;
- Apresentar com base nos resultados do estudo, sugestões de implantação de medidas complementares de gestão dos parques, visando uma melhoria na qualidade do uso público nestas áreas protegidas.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 ÁREAS PROTEGIDAS

O termo “área protegida” pode ser considerado recente quando comparado ao surgimento da necessidade de se criar áreas destinadas a conservação dos recursos naturais. A civilização humana, desde os seus primórdios, sempre dependeu da natureza e, por isso, locais com fontes de alimento, caça, água e outros recursos básicos para a sobrevivência recebiam tratamentos e formas de utilização que buscavam a sua manutenção (TERBORGH *et al.*, 2002).

A proteção de áreas naturais tomou força no apogeu da Revolução Industrial, em face ao desenvolvimento desordenado de grandes centros urbanos e o consequente aumento populacional. Oficialmente, o marco inicial das áreas protegidas se deu nos Estados Unidos com a criação dos parques nacionais de Yellowstone e Yosemite, em 1864 (BENJAMIN, 2001).

A forma de gestão com a qual os primeiros parques estadunidenses foram criados se baseia no mito da “natureza intocada”, ideia que sugere a retirada total da influência antrópica sobre a natureza, pois só assim a mesma poderia ser preservada. Autores apontam o livro intitulado *Man and Nature* como responsável por semear ideias que vieram a influenciar o pensamento ambientalista da época (GOMEZ-POMPA; KAUS, 1992; LOWENTHAL, 2000).

Este pensamento julgava “selvagens” e “inabitados” locais onde sempre houvera relatos da existência de comunidades tradicionais, desconsiderando a presença do homem na paisagem natural. Portanto, as comunidades indígenas que habitavam nestas áreas não eram aceitas, culminando na retirada forçada daquelas ali instaladas. A decisão correta da forma com que a gestão de uma área protegida deve adotar em situações como essa não é um consenso, seguindo através dos anos entre discursos ambientalistas (RODERICK, 1970; BENJAMIN, 2001; MARTINS; LAURINDO, 2019).

O fato de existirem comunidades em locais naturais sem que as mesmas sejam notadas ou que sua existência exerça forte pressão sobre o ambiente precede o conceito do “bom selvagem”, onde o indivíduo que convive em meio a natureza pode atingir um estado de equilíbrio e consequentemente reduzir os seus danos ambientais, havendo assim uma possibilidade de coexistência entre o ser humano e o ambiente. Porém, esta visão também é considerada extremista, uma vez que as populações, mesmo quando tradicionais, também exercem alguma pressão sobre o ambiente onde vivem, podendo se

agravar conforme o número de integrantes aumenta. Dessa forma, é necessário a atenção para cada situação específica, para se delimitar até onde uma comunidade tradicional consegue e pode impactar (ADAMS, 2000).

Apesar do aspecto social ser subjugado pelo modelo norte americano, a maneira preservacionista de criação de áreas protegidas havia se espalhado pelo mundo, atingindo inclusive o Brasil, levando à adoção destes moldes restritivos. Criou-se então no Brasil, em 1937, o primeiro parque nacional brasileiro, o Parque Nacional de Itatiaia, que seguia o padrão de parques nacionais americanos de Yosemite e Yellowstone (FONSECA; LAMAS; KASECKER, 2010).

Inicialmente, em território brasileiro, as áreas protegidas eram regidas pelo Código Florestal Brasileiro de 1965, este por sua vez baseado em um texto americano, o *United States Wilderness Act*, de 1964 (ESTADOS UNIDOS DA AMERICA, 1964; BRASIL, 1988). Apesar do conteúdo da lei brasileira ser influenciada pelo mito da “natureza intocável”, o uso público recebeu maior atenção (RODRIGUES, 2009). A partir do ano de 2000, as áreas protegidas passaram a ser regidas pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC.

3.2 SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Em território brasileiro existem diversos tipos de áreas protegidas e, por isso, este termo é utilizado para designar extensões de terra que possuam limites definidos e sejam regidas por alguma administração pública ou privada, resguardadas por um ato legal que assegure legitimidade judicial e garantias mínimas para que seus objetivos sejam alcançados. Por exemplo, as áreas de preservação permanente (APPs) e reservas legais (RLs) com respaldo na lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012 (BRASIL, 2012), possuem como função primordial a proteção de áreas importantes para a manutenção dos recursos naturais, tais como margens de rios e nascentes. As terras (reservas) indígenas por sua vez, são suportadas pela Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988) e pelo Estatuto do Índio, de acordo com o Decreto nº 1775 de 1996 (BRASIL, 1996), tendo como objetivo primário a manutenção da cultura e tradição indígena.

Percebe-se que o termo “área protegida” é deveras genérico e não especifica claramente qual o seu objetivo e propósito de criação, uma vez que existem áreas destinadas à conservação da natureza, a preservação de comunidades tradicionais, ao fomento da visitação e do turismo ou até mesmo para planejamento territorial. Desta forma, o significado de unidade de conservação (UC) não deve ser confundido com o de área

protegida, pois, apesar de toda UC ser uma área protegida, nem toda área protegida é uma UC (BRASIL, 2006a).

Unidades de conservação são aquelas áreas protegidas que foram criadas segundo as diretrizes do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), de acordo com a Lei 9.985, de 18 de julho de 2000 (BRASIL, 2000). De maneira geral seus objetivos principais visam à manutenção dos recursos naturais e genéticos através da conservação de fauna e flora, além dos ciclos biogeoquímicos presentes nos ecossistemas, podendo conciliar interesses socioeconômicos por meio do uso sustentável dos seus recursos.

De acordo com Brasil (2000), no SNUC, as UCs são organizadas em dois grandes grupos, de proteção integral e de uso sustentável. O primeiro grupo visa à proteção ambiental de forma plena, sem a possibilidade de uso direto de seus recursos naturais. As categorias de manejo deste grupo são: estações ecológicas, reservas biológicas, parques e monumentos naturais. Nestas categorias são permitidos apenas usos indiretos dos recursos naturais, tais como: turismo, pesquisa, atividades de contemplação, lazer e principalmente educação ambiental, como nos casos de parques nacionais e monumentos naturais.

Segundo o mesmo autor, o outro grupo é composto por unidades classificadas como de uso sustentável, onde é conciliada a preservação do ambiente em conjunto com o uso direto, porém sustentável, de seus recursos. Estão presentes neste grupo: refúgios da vida silvestre, áreas de proteção ambiental, áreas de relevante interesse ecológico, florestas nacionais, reservas extrativistas, reservas de fauna, reservas de desenvolvimento sustentável e reservas particulares do patrimônio natural (RPPNs).

Vale ressaltar que dentro de ambos os grupos existem categorias com objetivos primários e secundários de manejo distintos. Por exemplo, ao se comparar os parques nacionais com as estações ecológicas é observado que apesar de ambas serem unidades de proteção integral, os parques obrigatoriamente necessitam de um programa de uso público, enquanto que em estações ecológicas as possibilidades de visitação e prática de outras atividades de uso público, exceto pesquisa científica, são extremamente restritas (BRASIL, 2000).

Algo obrigatório a todas as categorias de manejo do SNUC é a de elaboração de um documento individual de gestão para cada unidade, onde são descritas as características ambientais da área e quais medidas deverão ser tomadas para que seus objetivos de criação sejam alcançados. A importância deste documento, chamado de Plano de Manejo, é atribuída a vários fatores como o estabelecimento de diretrizes, regras, programas e normas adotados por cada UC. Por possuir caráter específico, é possível

encontrar situações e procedimentos que são diferentes entre unidades de uma mesma categoria, porém nenhuma delas deverá ultrapassar as normas básicas impostas pelo sistema nacional (BRASIL, 2010).

3.3 SISTEMA MUNICIPAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Organizar e categorizar as unidades de conservação não é papel apenas do governo federal, mas também de estados e municípios, como no caso de Curitiba, no estado de Paraná. Passados aproximadamente seis meses após a publicação do sistema nacional, foi criado o “Sistema de Unidades de Conservação do Município de Curitiba” que estabeleceu critérios e procedimentos para implantação de novas unidades de conservação por meio dessa esfera governamental (CURITIBA, 2000).

A existência de leis de esferas distintas coexistindo desperta a discussão acerca das consequências no manejo das áreas. Em termos legislativos, a União e os Estados possuem soberania sobre florestas, caça, pesca, fauna e a própria conservação da natureza, porém todos os municípios brasileiros possuem certo grau de liberdade e independência de acordo com a constituição. Portanto, situações inerentes de cada região exigem tomadas de decisão dinâmicas e minuciosas, em outras palavras, para assuntos específicos deverão ser adotadas medidas cabíveis por parte do poder municipal (BRASIL, 1988).

Assuntos ligados à conservação da biodiversidade normalmente não levam em consideração barreiras socioeconômicas, podendo uma hora ou outra transitar entre municípios, estados e até países (MARQUES; ROCHA, 2019). A lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, também conhecida como “Estatuto da Cidade”, além de explicitar a obrigatoriedade de adoção de medidas locais de preservação também designa como ferramenta para tal fim a criação de unidades de conservação municipais, algo que corrobora com a criação de um sistema específico de unidades em Curitiba (BRASIL, 2001).

Por outro lado, quando analisadas as categorias de manejo do sistema municipal, é observado pouquíssimo parentesco com aquelas listadas pela lei nacional. No sistema de Curitiba, são definidas nove categorias de proteção: áreas de proteção ambiental, parques de conservação, parques lineares, parques de lazer, reservas biológicas, bosques nativos relevantes, bosques de conservação, bosques de lazer e unidades específicas como: jardim botânico, pomar público, jardim zoológico e nascentes (CURITIBA, 2000). Outro diferencial do sistema municipal de Curitiba é o não agrupamento das unidades em uso sustentável ou de proteção integral. (CURITIBA, 2000; BRASIL, 2000).

Outro diferencial observado entre o texto do SNUC com o do sistema municipal de Curitiba é a formação de conselhos gestores que não aparece no segundo. De acordo com Brasil (2000), os conselhos são formados por atores da sociedade que servem de ponte entre a população e a gestão pública. A falta dos conselhos gestores nas unidades de Curitiba pode representar um fator de geração de problemas de comunicação, dificultando com isso atingir os objetivos e metas das unidades.

3.4 A TRAJETÓRIA DA CRIAÇÃO DOS PARQUES CURITIBANOS

O início da história dos parques de Curitiba se inicia em 1886 com a criação do Passeio Público as margens do Rio Belém, na intenção de atribuir uso público as áreas de banhado que não permitiam outro uso do solo, criando uma área destinada a prática de atividades de lazer pela população em suas horas livres. A criação do Passeio Público foi um marco para a cidade, tendo papel importante na formação de uma nova cultura dos habitantes de Curitiba em relação à conservação de áreas naturais. Com o passar do tempo, novas áreas foram sendo criadas com o mesmo intuito, demonstrando que era possível aliar o crescimento da cidade com a permanência de áreas naturais destinadas ao lazer e à proteção de margens de rios que entrecortam a cidade (MENEZES, 1996).

As ações posteriores que envolvem a criação de outros parques datam da década de 70, mais exatamente em 1972 com a criação do Parque São Lourenço, de tamanho superior a 20,3 ha, também destinado a práticas de lazer, recreação, educação ambiental e atividades ao ar livre em geral. É observado com este hiato de mais de 80 anos que, apesar de possuir uma história relativamente antiga, a oficialização de áreas de proteção e lazer ganhou interesse somente partir do final do século XX, principalmente após a década de 80, onde houve o crescimento da população e do seu engajamento social (RIBEIRO, 2005).

De acordo com Menezes (1996), Curitiba recebeu em prol de suas ações conservacionistas diversos nomes e títulos como “cidade brasileira com melhor qualidade de vida”, “a cidade que poderá salvar o mundo”, “cidade modelo”, “cidade do futuro” e outras. Porém, o nome que mais obteve visibilidade e é atribuído ao município até os dias de hoje é o de “capital ecológica”, nome este que reforçou o sentimento de pertencimento e de orgulho por parte dos munícipes que se habituaram ao termo divulgado pelos meios de comunicação.

Andrade (2001), na sua tese sobre o processo de criação dos parques e bosques de Curitiba, aponta que grande parte dessas UCs apresentam cursos d’água no seu interior e, portanto, contribuem para a infiltração da água da chuva em meio ao solo

impermeabilizado da cidade. Desta forma, a maioria dos parques municipais foram estrategicamente criados para satisfazer alguns objetivos como: manter áreas para o controle de enchentes, prover áreas para lazer e recreação à população e evitar a invasão de áreas marginais aos rios.

Boa parte das cidades brasileiras surgiu ou surge espontaneamente e sem planejamento de uso do solo, algo que afeta a qualidade de vida e o equilíbrio com o ambiente (MARTINS; CÂNDIDO, 2013). A cidade de Curitiba, ao contrário de muitas outras do Brasil, possui inúmeras áreas verdes, incluindo os parques, que segundo o Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba - IPPUC (IPPUC, 2017), totalizam 29. Embora seja um número considerável, Savi (2014) descreve em seu trabalho que essas unidades de conservação municipais são mal distribuídas pela cidade, concentrando-se na região centro-norte do município. Segundo o autor, a criação de unidades depende principalmente da pré-existência de espaços ociosos na cidade, desconsiderando a variação demográfica e as exigências dos usuários. Assim, os benefícios destas áreas protegidas não atendem, em princípio, de forma igualitária a população curitibana, especialmente de grande parcela da população que reside na região sul da cidade.

Toledo e Santos (2012) apontam a necessidade de estabelecimento de uma sistematização no processo de criação de áreas verdes urbanas englobando as públicas e privadas, de forma que haja uma distribuição proporcional pela cidade. A idealização deste sistema deve seguir alguns aspectos fundamentais, como, por exemplo, a quantidade e o perfil dos futuros visitantes dessas áreas, que normalmente são, em sua maioria, habitantes das regiões do entorno.

De acordo com Moreira *et al.* (2019), o conhecimento do perfil do visitante é imprescindível para a tomada de decisão em relação ao manejo de unidades de conservação, devendo, para tanto, serem realizados estudos que reúnam informações relativas a intenção e motivação dos visitantes, a frequência de visitação e o tempo de deslocamento, dentre outras. Por fim, para otimizar o aproveitamento dessas áreas, as características dos visitantes devem ser equalizadas com o orçamento disponível para a criação e gestão dessas oportunizando a visita dentro de uma escala de impactos com efeitos mínimos para os ambientes destes locais (ZIMMERMAN, 2006).

3.5 USO PÚBLICO EM PARQUES MUNICIPAIS

A criação dos parques urbanos aumenta com o advento da era industrial e, diferentemente das áreas protegidas em ambientes naturais, os parques urbanos surgem também como zonas de relaxamento e recreação para a população (LIMA; ROCHA, 2009).

A expansão do meio urbano sobre o natural aumentou a procura e o interesse por áreas verdes como parques e jardins. Assim, criou-se a concepção de que cidades necessitam de áreas verdes voltadas para a recreação, relaxamento e a prática esportiva (FERREIRA, 2006).

Apesar da impressão positiva passada pela simples existência de unidades de conservação em meio urbano, Konijnendijk *et al.* (2013) discutem sobre a verdadeira contribuição à conservação da natureza que estas oferecem. Segundo os mesmos autores, os problemas que muitas espécies da fauna e flora enfrentam nestes fragmentos florestais em meio ao caos urbano, como distância entre fragmentos, baixa oferta de alimentos, alto risco de contaminação por resíduos antrópicos, superutilização pela população, manutenção excessiva, entre outros, muitas vezes superam a resiliência natural das espécies locais, levando ao desaparecimento daquelas mais frágeis.

Assim, o potencial de uso destas unidades se reserva *a priori* a educação ambiental, recreação e turismo. A criação destas “ilhas verdes” no meio urbano fomenta a tentativa de uso destes locais para a prática de atividades de lazer, fazendo com que a gestão da visitação destes espaços seja dinâmica e eficiente, a fim de acompanhar o desenvolvimento urbano (MARCELLINO, 2000).

Em se tratando de parques, segundo a União Internacional para Conservação da Natureza (UICN), esta é uma área protegida que visa proteção ecológica para as gerações atuais e futuras e que tenha atributos voltados para a prática de atividades espirituais, científicas, educativas, recreativas e turísticas, uma vez que estejam de acordo com os objetivos de criação da unidade. Contudo, ficam restritas as atividades de uso direto dos seus recursos naturais como ocupação e exploração (DUDLEY, 2008).

Em território brasileiro, o SNUC determina como atributo essencial para a categorização de uma área protegida como parque a preservação de ecossistemas naturais com relevância ecológica e beleza cênica. Devem ser desenvolvidas apenas práticas de uso indireto como pesquisas científicas, visitação, turismo e atividades que favoreçam a educação e a interpretação ambiental (BRASIL, 2000).

As definições de parques apresentadas demonstram que esta categoria prioriza o uso público e a conservação, portanto, a realização de atividades de recreação, turismo e educação ambiental devem ser realizadas em consonância com a conservação ambiental. Em se tratando de criação de parques em meios urbanos com poucos atributos ambientais, o uso público deve ser priorizado, em especial, com atividades de sensibilização ambiental, para que seu papel na conservação seja atingido indiretamente (BRASIL, 2006b).

O texto legal que institui o sistema de unidades de conservação municipais em Curitiba prevê o uso público em suas mais diversas formas e estabelece categorias

segundo seus objetivos e restrições (CURITIBA, 2000). A visitação, a educação ambiental e o turismo formam o tripé do uso público nessas áreas (RODRIGUES, 2009) sendo todas essas atividades permitidas sob certas circunstâncias nas diferentes categorias de manejo, principalmente na chamada “parques de lazer”, categoria que se assemelha aos parques da IUCN e do SNUC (RIBEIRO; SILVEIRA, 2006).

A visitação em unidades de conservação abrange, segundo Marques e Rocha (2019), uma gama de atividades recreativas e educacionais, feitas por pessoas à procura de espaços para lazer, atividades físicas, hobbies ou aprendizagem, e que também promovam um maior contato com a natureza. Para evitar discriminações, em toda unidade de conservação que tenha como objetivo o uso público, este deve ser planejado de forma a contemplar todos os segmentos sociais (BRASIL, 2006b). O fato de tais práticas lidarem com processos e pessoas podem torná-las complexas com a geração de impactos negativos à unidade (BRASIL, 2011). Em casos onde os impactos podem ter efeitos mais acentuados é recomendada a realização de atividades de educação e interpretação ambiental a fim de diminuir os impactos negativos da visitação, atraindo a atenção do visitante de forma lúdica e objetiva, despertando o sentimento de pertencimento do indivíduo perante a unidade e a natureza em si (CAMPOS; TOSSULINO; MÜLLER, 2006). Assim procedendo, a gestão poderá encontrar maneiras para disseminar o apreço pelas áreas protegidas, além de facilitar a compreensão de todos quanto aos seus objetivos de criação e de manejo (VASCONCELLOS, 2006).

A educação ambiental pode ser aplicada ao visitante de diversas formas e em alguns casos sem que o mesmo perceba, como, por exemplo por meio a trilhas interpretativas e centros de visitantes. Aliando práticas recreativas à conteúdos educativos, é possível criar uma linha de comunicação entre as partes (visitantes e gestores) que permite a transmissão de ideias e valores. Conhecida como interpretação ambiental, esta técnica de repasse de conhecimento pode ser disseminada informalmente, atingindo uma gama maior de pessoas (MILANO, 2004; ZAGO, 2008).

Outra forma pela qual o uso público se manifesta é através do turismo. De maneira geral o turista é caracterizado como um indivíduo que transita para um local diferente da sua residência por motivos diversos, sendo que durante o período em que se desloca ou permanece em determinado local, necessita de serviços e produtos para contemplação da sua visita, como restaurantes, hotéis, bares e lojas (BRASIL, 2006b). Independentemente de como é organizado, o turismo sempre tende a impulsionar a economia de determinado local com as unidades de conservação podendo ter importante papel na solução dos problemas econômicos locais (MILANO, 2004).

O uso público de UCs é controverso, enquanto em um extremo tem-se o coletivo que necessita e busca por recursos naturais mantidos nas áreas protegidas, no outro, existe o interesse privado que se resume na exploração econômica das mesmas (VALLEJO, 2013). Nesse contexto, o modelo ideal apontado por Lima e Guimarães (2019) para o uso desses recursos é fundamentado ecoturismo, segmento de turismo alternativo que busca não somente a satisfação do visitante, mas também, propiciar uma melhoria no quadro socioeconômico das populações que podem ser afetadas pela criação de unidades e principalmente a conservação dos recursos naturais.

De acordo com Lobo e Simão (2011), as restrições impostas ao uso público se dão pelo impacto gerado pelos visitantes. Marques e Rocha (2019) apontam que este impacto é mais influenciado pelo tipo de visitante e do seu comportamento padrão, não somente pela quantidade destes. Desta forma, os impactos são derivados de fatores diversos e inerentes ao público como a frequência, motivação e faixa etária.

O uso público em unidades de conservação pode ter consequências positivas e negativas. O conhecimento da demanda dos visitantes de determinada unidade pode auxiliar na correta destinação de investimentos públicos, evitando a existência de locais depredados e inutilizados, ou de locais superlotados que possam acarretar em danos aos ambientes visitados e perdas da experiência da visita (VALLEJO, 2013). Sendo assim, o monitoramento das práticas da gestão do uso público oferece respostas e soluções para gestores, uma vez que análises dos processos adotados servem de subsídios para a adoção de novas técnicas e políticas públicas (MILANO, 2004).

É possível, por meio de entrevistas e questionários, identificar quem é o público alvo de uma ou de um grupo de unidades e entender a relação que o visitante possui com ela. Através desta análise são identificados os requisitos básicos para a realização de uma boa visita, sendo possível o estabelecimento de indicadores de qualidade da experiência da visita, das quais são determinadas medidas de manejo que os margeiam (BARRETO *et al.*, 2019).

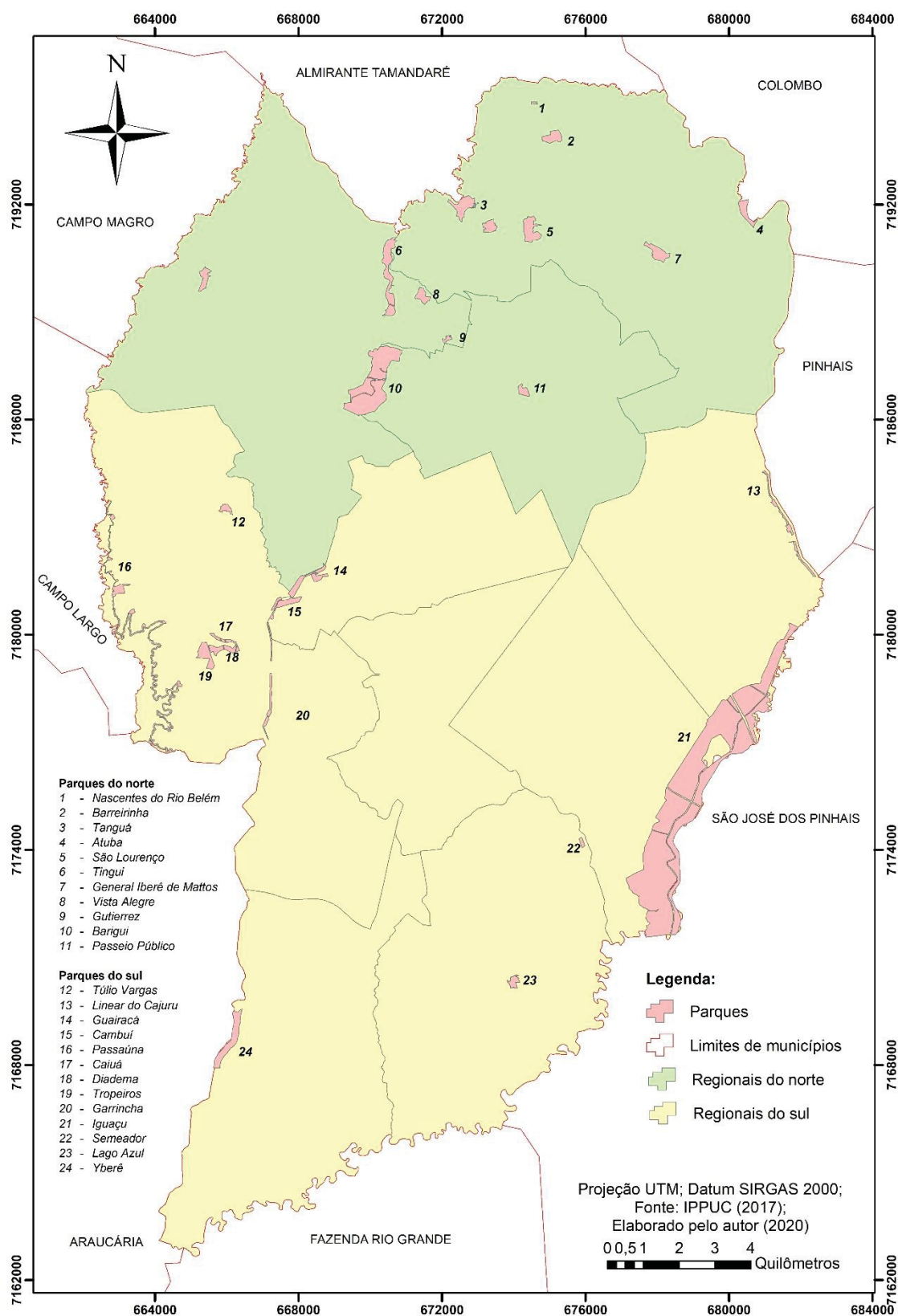
4 MATERIAL E MÉTODOS

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DO ESTUDO

A pesquisa foi desenvolvida nos parques municipais da cidade de Curitiba, capital do estado de Paraná. A cidade está localizada na porção centro-sul do primeiro planalto paranaense, a uma altitude média de 934,6 metros, na latitude de 25° 25' 40" S e 49° 16' 23" W de longitude. O clima local, segundo a classificação de Köppen (1923), é o subtropical úmido, com temperaturas médias de 19,7 °C no verão e 13,4 °C no inverno. Segundo o censo populacional de 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (IBGE, 2010), Curitiba que conta com uma área de 435,036 km² é o município mais populoso do estado do Paraná e o oitavo no país com 1.751.907 habitantes, apresentando densidade demográfica de 4027,04 hab/km².

Sua divisão político-administrativa é composta por 75 bairros reagrupados em 10 regionais como mostrado na Figura 1. Três regionais estão localizadas na porção norte da cidade, quatro na porção sul, uma na central, uma no leste e, uma no oeste. Na área de abrangência das três regionais da porção norte da cidade existem, segundo o Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba - IPPUC (IPPUC, 2017), 13 parques municipais, enquanto que para a área das outras sete regionais um total de 16 parques. Os parques foram incluídos em dois blocos, sendo o primeiro abrangendo os parques das regionais da porção centro-norte da cidade (denominado de bloco norte) e o segundo abrangendo os parques das demais regionais, denominado de bloco sul.

FIGURA 1 - MAPA DA DIVISÃO REGIONAL DOS PARQUES DE CURITIBA REALIZADA PARA ESTE ESTUDO COM BASE NA LOCALIZAÇÃO DESSES NAS REGIONAIS DA CIDADE.



FONTE: Organizado pelo autor (2020).

A divisão dos parques em dois blocos também levou em consideração a relação entre área de UCs por número de habitantes ponderado pela área total de cada região, conforme mostrado na tabela 1. Observa-se que no norte existem 9,57 hectare de UCs por habitante, enquanto no sul são 26,17, o que indica maior proporção de áreas protegidas ao sul.

TABELA 1 – RELAÇÃO ENTRE A ÁREA DE UCS E O NUMERO DE HABITANTES POR REGIÃO

Região	Norte	Sul	Total
Área (ha)	16.066,12	27.415,08	43.481,20
Habitantes	600.501	1.151.406	1.751.907
Área de UCs (ha)	358,05	1.099,16	1.457,21
Habitantes / Área (ha)	37,38	42,00	40,29
Área de UCs (ha) / (Habitantes / Área (ha))	9,58	26,17	36,17

FONTE: IBGE (2010), IPPUC (2017). Elaborado pelo autor (2020).

Ressalta-se que o Parque Iguaçu, que concentra aproximadamente 63% da área das unidades do sul, não desenvolve atividades de uso público em parte de sua extensão, algo que reduz substancialmente a diferença de proporção entre as regiões.

4.2 OBTENÇÃO E ANÁLISE DE DADOS

O estudo buscou entender a relação existente entre os usuários dos parques municipais de Curitiba com essas unidades de conservação. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas com os visitantes, com a aplicação de questionários semiestruturados não disfarçados, fazendo com que desta forma haja certeza do correto preenchimento.

A aplicação de questionários é, segundo Silva, Silva e Soares. (2019), o método mais básico dentre todas as formas para se estudar a percepção ambiental. A escolha pelo uso de questões abertas deve ser priorizada para manter a individualidade de respostas dos entrevistados, uma vez que a determinação de categorias de resposta pelo pesquisador pode influenciar todo o resultado da pesquisa. Porém, como apontado por Kataoka (2004), a diversidade de respostas possíveis pode funcionar de forma contrária ao objetivo da pesquisa, criando dificuldades na categorização e tabulação dessas, consequentemente podendo-se tornar uma atividade onerosa e de pouca utilidade prática.

Para agilizar e tornar esta etapa mais eficiente, foi realizado previamente um teste com 20 entrevistas para cada região que não foram incluídas nos resultados finais, para que as principais questões abertas tivessem suas respostas mais relevantes categorizadas, como sugerido por Kataoka (2004) e Mattar (2014). Esta categorização

precede a técnica da Análise de Conteúdo, fundamentada por Bardin (2004), que agrupa todas as respostas similares de uma pergunta podendo ao final quantificá-las e estudá-las. O pré-teste, segundo Barbetta (2017), também possui a finalidade de identificar possíveis erros de interpretação e demais imprevistos nos questionários, que devem assim serem então corrigidos antes do início da coleta de dados para se atingir os objetivos da pesquisa.

A formatação (elaboração das questões) do questionário (apresentado no Apêndice 1) foi com base nas pesquisas de Takahashi (1998), Hildebrand (2001), Niefer (2002), Zimmermann (2006), Rodrigues (2009) e Hirata (2013).

A composição do questionário foi dividida em oito partes, como mostrado na Tabela 2, sendo: perfil socioeconômico, distância e deslocamento, percepção ambiental, investigação ambiental, educação ambiental, atividades de recreação, valoração do contingente e finalização.

TABELA 2 – PARTES DO QUESTIONÁRIO E QUESTÕES RELACIONADAS

Divisões	Questões
Perfil socioeconômico	1; 2; 3; 4; 5; 6; 7
Distância e deslocamento	8; 9; 10; 11; 12; 13
Percepção ambiental	14; 15; 16; 17
Investigação ambiental	18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 29; 30
Educação ambiental	31; 32
Atividades de recreação	33; 34; 35; 36
Valoração do contingente	37; 38
Finalização	39; 40

FONTE: O autor (2020).

A primeira parte do questionário relacionada à situação socioeconômica, teve como objetivo identificar o perfil dos visitantes dos parques, levantando informações básicas referentes à: idade, gênero, cidade de origem, bairro, renda, nível de instrução e ocupação. As entrevistas foram direcionadas para maiores de 18 anos.

Na segunda parte do questionário foram analisadas as variáveis relacionadas ao deslocamento, sendo elas: meio de locomoção, tempo de deslocamento, existência de outros lugares com características aos do parque onde estava sendo realizada a entrevista mais próximos da residência do entrevistado. No caso de existência, era perguntado o porquê da preferência de deslocamento a uma maior distância para visitar o parque onde se encontrava e se havia um sentimento de falta de outras unidades de conservação mais próximas da sua residência.

A terceira parte do questionário estava relacionada à percepção ambiental, teve o intuito de avaliar parte da representação social que o visitante possui para com o ambiente

ao seu redor, abordando as seguintes questões abertas: “Pense em uma área verde. Qual a primeira palavra que vem a sua mente?” e “Qual o seu lugar favorito na cidade”.

Na sequência, ao contrário da percepção, foram feitas perguntas voltadas à investigação ambiental, com o propósito de averiguar o grau de conhecimento do visitante perante o parque, procurando por respostas mais objetivas como, por exemplo, se conheciam a função de um parque, se o nome de decreto do parque era difundido e quais os principais problemas ambientais encontrados, entre outros.

Com relação a parte do questionário voltada à educação ambiental, esta teve por objetivo avaliar a existência dessa atividade para com os visitantes nos parques estudados, e se estes possuem interesse nas mesmas.

As perguntas relacionadas às atividades de recreação foram feitas para se saber quais eram os interesses e as motivações dos visitantes para frequentar os parques. Por meio destas questões, procurou-se estabelecer quais as atividades que mais atraem os indivíduos aos parques e quais ainda poderiam ser desenvolvidas, de acordo com suas respostas.

A valoração do contingente também aqui analisada é uma das maneiras utilizadas para mensuração econômica das áreas protegidas (SEREFOGLU, 2018; BRAZ *et al.*, 2019; ANGELO *et al.*, 2020). Por meio desta, reúnem-se informações acerca da disposição dos visitantes de pagar um valor de entrada para usufruto das unidades (MAY *et al.*, 2004).

A última parte do questionário procurou levantar os interessados das pessoas em receber os resultados da pesquisa através de e-mail, assim como, possibilitar aos visitantes a apresentação de críticas e sugestões ao processo de coleta de dados aqui realizado.

Os questionários foram aplicados de outubro de 2018 a março de 2019, com a aplicação alternando-se entre um dia na semana e outro ao final da mesma, no período das 13h às 17h. O deslocamento aos parques foi feito com a utilização de veículo particular. Já a aplicação dos questionários contou com o auxílio de voluntários graduandos do curso de engenharia florestal da Universidade Federal do Paraná.

4.3 PLANO DE AMOSTRAGEM

Para a determinação do tamanho das populações estudadas foram utilizadas as informações das regionais, segundo IBGE (2010). A escolha por utilizar a população total das regionais e não a de visitantes dos parques ocorreu pela falta de informações acerca da intensidade de visitação nessas áreas.

Portanto, a área de estudo foi dividida em dois blocos, do norte reunindo as regionais Boa Vista, Matriz e Santa Felicidade, que somam uma população de 600.501

habitantes, e a do sul, que reúne as regionais Cidade Industrial, Bairro Novo, Boqueirão, Pinheirinho, Tatuquara, Portão e Cajuru, com 1.151.406 habitantes. A 95% de confiança e com 10% de erro amostral, o primeiro cálculo do tamanho da amostra foi feito segundo Barbetta (2017), mesmo sem o uso dos valores totais de elementos da população, através da fórmula (1).

Fórmula (1)

$$n_0 = 1/e_0^2$$

Onde:

n_0 : número de elementos da amostra em uma primeira aproximação;

e_0 : erro máximo admitido.

Com base no número de indivíduos das populações pode-se assumir que as populações estudadas são infinitas, uma vez que o valor total destes elementos supera em mais de 20 vezes o tamanho da amostra nesta primeira aproximação, sendo possível o emprego de n_0 como o número de elementos da amostra final (MATTAR, 2014; BARBETTA, 2017). Desta forma, através da fórmula (1), adotando-se um grau de confiança de 95% e erro amostral de 10%, foram necessários ao menos 100 questionários para cada região.

Dentro de cada região também foi necessário calcular quantos parques seriam alvos da pesquisa, para tal, foi utilizada a mesma metodologia supracitada para determinar o tamanho mínimo da amostra segundo Barbetta (2017). Inicialmente calculou-se o número de elementos da amostra em uma primeira aproximação pela fórmula (1) a 95% de confiança e com erro amostral de 10% igualmente para ambas as regiões, uma vez que esta fórmula não considera o número total de elementos da população. Como o valor total de elementos (parques) é inferior ao calculado pela fórmula 1, foi realizada a correção segundo os mesmos autores pela fórmula 2.

Fórmula (2)

$$n = (N * n_0) / (N + n_0)$$

Onde:

n : número de amostras;

N : número de elementos da população;

n_0 : número de elementos da amostra em uma primeira aproximação.

Na região norte, que abrangeu 13 parques, foi necessário amostrar 11 unidades. Para que o mínimo de 100 questionários nos 11 parques dessa região fosse atingido foram realizados 10 questionários por parque, resultando em 110 entrevistas. Para a coleta de dados na região sul, que envolveu 16 parques, foram amostradas 13 unidades, com oito entrevistas em cada uma, resultando em 104 no total. Na somatória das duas regiões, foram aplicados 214 questionários em 24 parques.

Para a seleção dos parques foi utilizada a amostragem casual simples, pois levando em conta que todos os parques tinham chances iguais de serem selecionados para formarem a amostra e representarem a população, com cada parque podendo ser escolhido somente uma vez (MATTAR, 2014; BARBETTA, 2017). O sorteio dos parques foi feito com ajuda da Tabela de Números Aleatórios disponibilizada por Barbetta (2017), descrita como método matemático que oferece certeza da aleatoriedade na escolha dos elementos amostrais. Esta metodologia de sorteio se assemelha a prática de enumerar todos os elementos que deverão passar por uma seleção para fazer parte de uma amostragem, escrevê-los em pedaços de papéis, misturá-los em um recipiente e por fim retirar a quantidade necessária para compor a amostra sem a reposição desses elementos no recipiente (ANDRADE; OGLIARI, 2013).

Os parques sorteados para a porção norte da cidade foram: Atuba, Barigui, Barreirinha, General Iberê de Mattos, Gutierrez, Nascentes do Rio Belém, Passeio Público, São Lourenço, Tanguá, Tingui e Vista Alegre. Para a porção sul foram os parques: Caiuá, Linear do Cajuru, Cambuí, Diadema, Túlio Vargas, Guairacá, Iguaçu, Lago Azul, Mané Garrincha, Passaúna, Semeador, Tropeiros e Yberê.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante a coleta de dados, alguns visitantes não se mostraram dispostos a participar da pesquisa, sendo que isso ocorreu com 59 pessoas ao norte e 17 ao sul (TABELA 3).

TABELA 3 – ENTREVISTAS REALIZADAS E RECUSADAS POR PARQUE AMOSTRADO

Regiões	Parques	Entrevistas	Recusas
Norte	Atuba	10	1
	Barigui	10	14
	Barreirinha	10	0
	General Iberê de Mattos	10	2
	Gutierrez	10	1
	Nascentes do Rio Belém	10	2
	Passeio Público	10	7
	São Lourenço	10	5
	Tanguá	10	21
	Tingui	10	5
	Vista Alegre	10	1
	Sub-total	110	59
Sul	Caiuá	8	0
	Cajuru	8	0
	Cambuí	8	0
	Diadema	8	0
	Getúlio Vargas	8	3
	Guairacá	8	1
	Iguaçu	8	4
	Lago Azul	8	0
	Mané Garrincha	8	1
	Passaúna	8	3
	Semeador	8	4
	Tropeiros	8	1
	Yberê	8	0
	Sub-total	104	17
Total		214	76

FONTE: O autor (2020).

A Como pode ser visualizado na tabela, a diferença de recusas de preenchimento dos questionários entre as regiões foi significativa, em uma proporção de quase 5 para um do norte para com o sul. No norte, dois foram os principais motivos alegados pelas pessoas para não participar da pesquisa. A primeira, em situações onde os indivíduos se encontravam nos parques para os apresentar para amigos ou familiares que residiam em outras cidades. Neste caso, a recusa de participação foi justificada pelo pouco tempo que

possuíam para mostrar ou então para conhecer os atrativos da cidade. A segunda situação foi com relação ao pouco tempo livre que os indivíduos relatavam ter para frequentar e se exercitar nos parques. Portanto foi necessário para os parques do norte um maior esforço de coleta, tendo em vista a perda de tempo gerada pelo grande número de recusas. A dificuldade de coleta de dados nestes parques foi maior, podendo ser citado como exemplo, situações em que para se fazer a entrevista foi necessário o acompanhamento do entrevistador junto às pessoas enquanto essas se deslocavam pelos parques.

Na região sul, o pouco tempo livre para as pessoas se exercitarem nos parques também foi a principal justificativa, porém numa proporção menor em relação ao norte.

5.1 SOCIECONÔMICO

A respeito das classes de faixa etária dos visitantes entrevistados, ao norte houve a dominância de 30 a 39 anos. Para a região sul, constatou-se maior homogeneidade em relação à faixa etária dos visitantes, porém, com a dos 20 a 29 anos sendo mais representativa (TABELA 4).

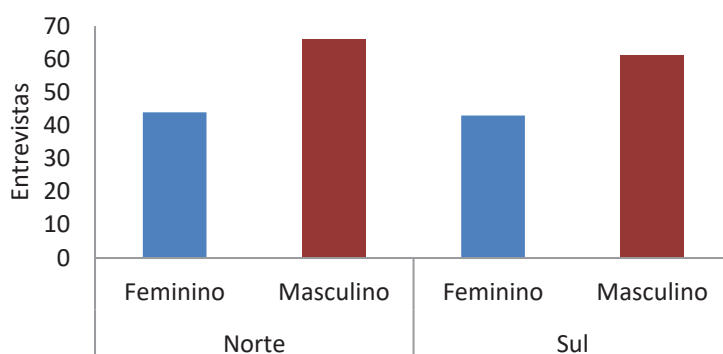
TABELA 4 – CLASSES DE FAIXA ETÁRIA DOS VISITANTES ENTREVISTADOS

Faixa etária	Regiões	
	Norte	Sul
18-19	8	10
20-29	26	30
30-39	32	16
40-49	27	24
50-59	7	14
60-69	8	10
70-71	2	0
Total	110	104

FONTE: O autor (2020).

Com relação ao gênero, houve uma constância proporcional para com as entrevistas realizadas nas duas regiões. Para os parques do norte foram entrevistadas 44 mulheres e 66 homens, ao enquanto que para os do sul 43 mulheres e 61 homens (FIGURA 2).

FIGURA 2 - NÚMERO DE PESSOAS ENTREVISTADAS EM RELAÇÃO AO GÊNERO



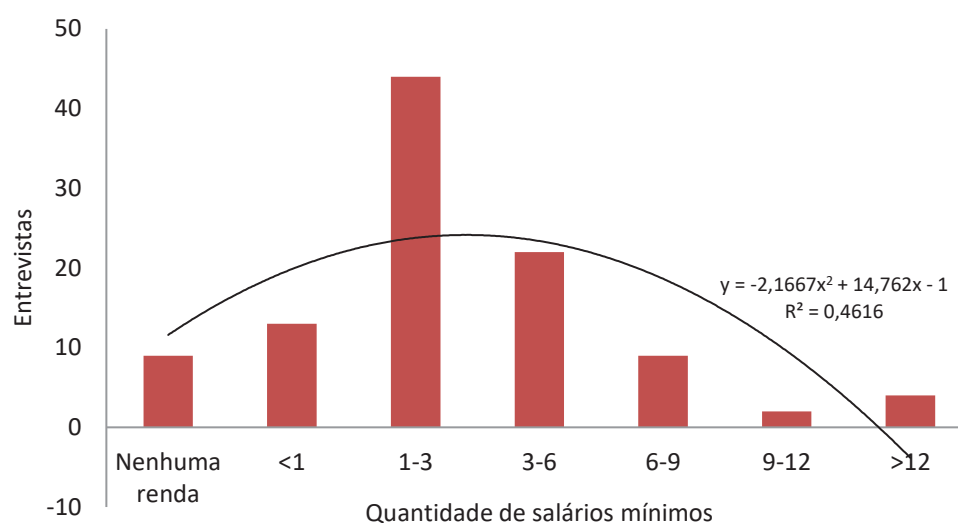
FONTE: O autor (2020).

Em um estudo realizado por Salles-Costa *et al.* (2003), foi observado que homens praticam atividades físicas e de lazer com mais frequência que mulheres. Em Curitiba, foi constatado que a principal motivação das visitas aos parques está atribuída à prática de atividades físicas, podendo assim, fundamentado no estudo dos autores citados, a diferença entre os gêneros estar associada a prática dessas atividades.

Quanto a cidade de origem dos entrevistados, na região sul todos eram curitibanos, enquanto que no norte houve três pessoas entrevistadas que eram nascidas em Colombo (cidade da região metropolitana de Curitiba) e quatro oriundas de cidades de outros estados, a saber: Tamandaré - PE, Rio de Janeiro – RJ, Fortaleza - CE e Campo Grande – MS. Mesmo com a inclusão de pessoas de outros estados, a maioria das entrevistas na região norte foi, no entanto, também com usuários nascidos em Curitiba.

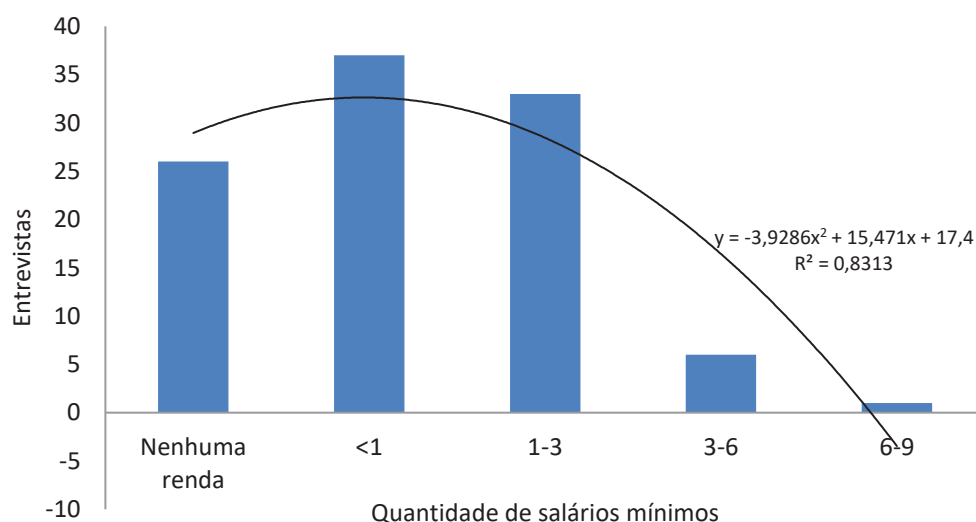
Por meio dos gráficos de renda, apresentados nas Figuras 3 e 4, é observada a similaridade do comportamento de ambas as linhas de tendência, possuindo ponto máximo de altura na faixa de 1 - 3 e 3 - 6 salários mínimos. Para a região sul nenhum dos entrevistados apresentava renda acima de 9 salários mínimos, indicando de forma geral a existência de menor concentração de renda nos visitantes dos parques desta região em relação aos do norte. Dos entrevistados, oito se recusaram a responder esta questão, sendo sete indivíduos para a região norte e um para a região sul.

FIGURA 3 - RENDA FAMILIAR DOS ENTREVISTADOS DA REGIÃO NORTE



FONTE: O autor (2020).

FIGURA 4 - RENDA FAMILIAR DOS ENTREVISTADOS DA REGIÃO SUL



FONTE: O autor (2020).

O nível de instrução dos participantes também aponta para uma contrastante diferença entre as populações conforme mostrado na Tabela 5. Na região norte, o nível de instrução com maior número de pessoas entrevistadas foi o superior completo (40 pessoas), seguido por médio completo (36 pessoas). Nove dos entrevistados do norte tinham concluído cursos de pós-graduação em diferentes áreas de conhecimento. Na região sul o nível de instrução com maior representatividade foi o médio completo (48),

seguido por médio incompleto (24). Entre os entrevistados, 16 pessoas tinham ensino superior completo, sendo que dessas, apenas uma com pós-graduação.

TABELA 5 – NÍVEL DE INSTRUÇÃO DOS ENTREVISTADOS

Nível de instrução	Norte		Sul	
	Nº de indivíduos	Frequência (%)	Nº de indivíduos	Frequência (%)
Doutor	1	0,91	1	0,96
Mestre	5	4,55	0	0,00
Especialista	3	2,73	0	0,00
Superior completo	40	36,36	16	15,38
Superior incompleto	8	7,27	2	1,92
Médio completo	36	32,73	48	46,15
Médio incompleto	6	5,45	24	23,08
Fundamental completo	6	5,45	6	5,77
Fundamental incompleto	5	4,55	7	6,74
Total	110	100	104	100

FONTE: O autor (2020).

O mesmo ocorreu para Salvato, Ferreira e Duarte (2010) que observaram correlação inversamente proporcional entre escolaridade e distribuição de renda nas regiões nordeste e sudeste do Brasil. Desta forma, é possível observar que a existência da relação entre renda e nível de escolaridade.

Os resultados referentes à ocupação dos visitantes apresentados na Tabela 6 revelou que no norte, 27 pessoas responderam que eram autônomas, contra 18 do sul. No bloco norte 10 indivíduos responderam ser empresários enquanto no sul foram três, enquanto oito entrevistados do sul disseram realizar trabalhos domésticos, contra duas do norte.

TABELA 6 – OCUPAÇÃO DOS ENTREVISTADOS

Ocupação	Norte		Sul	
	Nº de indivíduos	Frequência (%)	Nº de indivíduos	Frequência (%)
Aposentado	8	7,27	10	9,62
Autônomo	27	24,55	18	17,31
Comerciante	2	1,82	12	11,54
Desempregado	4	3,64	0	0,00
Dona de casa	2	1,81	8	7,69
Empresário	10	9,09	3	2,88
Estudante	13	11,82	18	17,31
Funcionário	6	5,45	7	6,73
Funcionário temporário	7	6,36	10	9,62
Militar	1	0,91	0	0,00
Não trabalha	8	7,27	7	6,73
Pensionista	2	1,82	2	1,92
Prestador de serviço	15	13,64	7	6,73
Professor	5	4,55	2	1,92
Total	110	100	104	100

FONTE: O autor (2020).

5.2 DESLOCAMENTO

De acordo com a Tabela 7, o meio de locomoção mais utilizado na região norte é o veículo particular, com 54 indivíduos (49,09%). Em seguida, 29 pessoas (26,36%) disseram que se deslocam caminhando e nove pessoas (8,19%) utilizam o ônibus. Na região sul, 42 pessoas (40,38%) preferem se deslocar a pé para o parque, em seguida, 38 pessoas (36,54%) utilizam veículos particulares e nenhuma pessoa relatou ter usado ônibus. Houve uma diferença de aproximadamente 7% de pessoas que utilizam a bicicleta para a locomoção, 24 pessoas ao sul (23,08%) contra 18 ao norte (16,36%).

TABELA 7 – MEIOS DE LOCOMOÇÃO UTILIZADOS PARA DESLOCAMENTO AOS PARQUES

Meio de locomoção	Norte		Sul	
	Nº de indivíduos	Frequência (%)	Nº de indivíduos	Frequência (%)
Bicicleta	18	16,36	24	23,08
Caminhando	29	26,36	42	40,38
Ônibus	9	8,19	0	0,00
Veículo particular	54	49,09	38	36,54
Total	110	100	104	100

FONTE: O autor (2020).

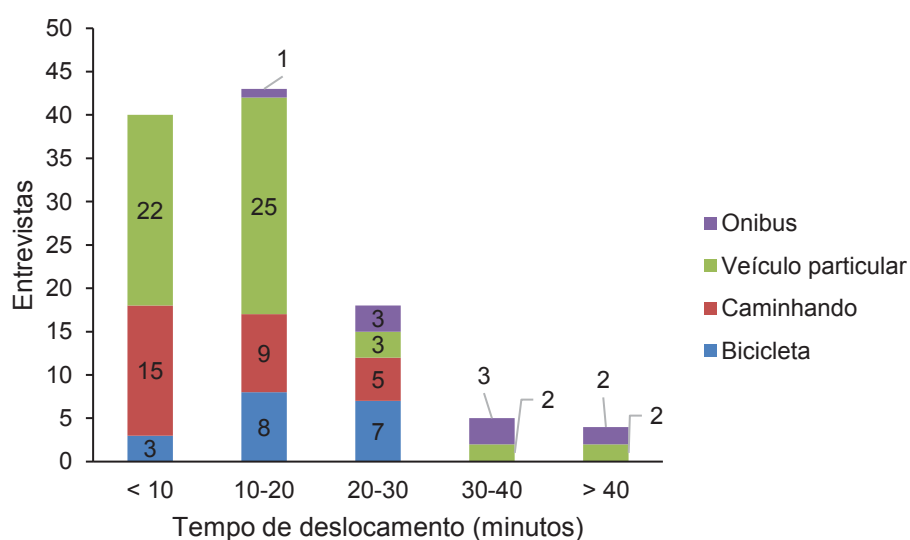
Pelos resultados, é possível associar a diferença de proporção entre os meios de locomoção à renda das regiões. No norte, onde existe maior concentração de renda prevalece o veículo particular, enquanto no sul as pessoas se deslocam a pé aos parques.

No sul os veículos particulares também possuem relevância, sendo o segundo meio de transporte mais utilizado, contudo o número de pessoas que usa bicicleta é maior do que no norte. O estudo de Miranda, Silva e Arruda (2017), que avaliou o perfil dos usuários de transporte no distrito federal demonstrou a mesma tendência, os indivíduos de menor renda familiar utilizam a bicicleta com mais frequência como meio de transporte, enquanto o uso de veículos particulares tem caracterização oposta à da bicicleta.

O ônibus, segundo o mesmo autor, é a alternativa mais economicamente viável para percorrer grandes distancias em contrapartida aos veículos particulares. Em Curitiba, o uso deste meio de transporte está restrito aos indivíduos que visitam as unidades do norte, mas que não necessariamente são do norte. Das nove pessoas que utilizaram o ônibus como meio de locomoção, quatro são residentes em bairros da região sul. Apesar das outras cinco pessoas serem da região norte, a renda destas não ultrapassa o intervalo de 1 – 3 salários mínimos, o que corrobora com a escolha do ônibus indivíduos de baixa renda, na realização de viagens mais distantes.

Na região norte 43 pessoas entrevistadas (39,09%) responderam que levavam de 10 a 20 minutos para chegarem ao parque partindo de suas residências, 40 indivíduos (36,36%) que necessitavam de menos de 10 minutos, cinco pessoas (4,55%) de meia hora a quarenta minutos e quatro pessoas (3,64%) disseram que gastavam mais de quarenta minutos com o deslocamento (FIGURA 5).

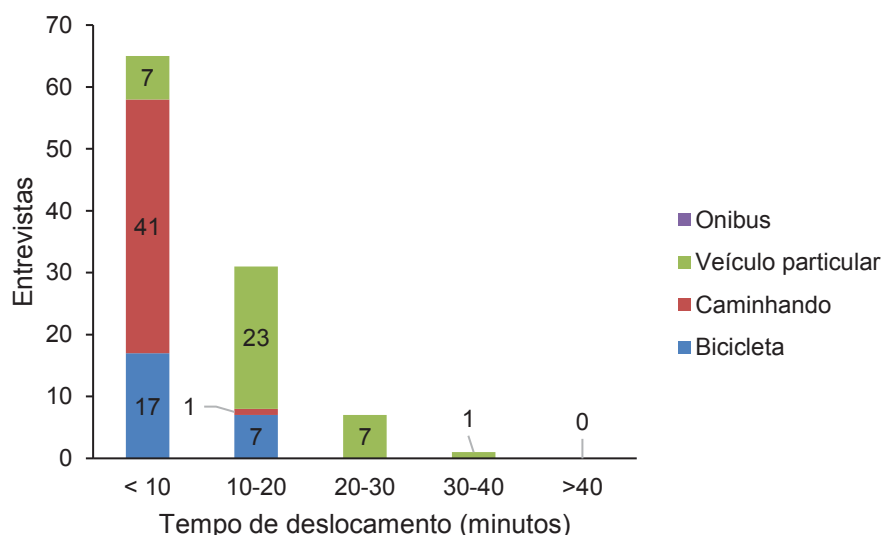
FIGURA 5 – TEMPO DE DESLOCAMENTO DAS PESSOAS AOS PARQUES DA REGIÃO NORTE POR DIFERENTES MEIOS DE LOCOMOÇÃO.



FONTE: O autor (2020).

Na Figura 6 são mostrados os tempos de deslocamento das pessoas que foram entrevistadas nos parques do sul. A realidade é diferente da observada na região norte, com a maioria das pessoas (65 indivíduos, 62,5%) necessitando de menos de 10 minutos para chegarem aos parques. Outros 31 (29,8%) entrevistados precisavam de 10 a 20 minutos, sete pessoas (6,73%) necessitavam de 20 minutos a meia hora de deslocamento e uma pessoa (0,96%) de meia hora a quarenta minutos. Nenhum dos entrevistados respondeu que demorava mais do que quarenta minutos para chegar ao parque que frequentava.

FIGURA 6 – TEMPO DE DESLOCAMENTO DAS PESSOAS AOS PARQUES DA REGIÃO SUL POR DIFERENTES MEIOS DE LOCOMOÇÃO



FONTE: O autor (2020).

As informações correlacionadas de tempo de deslocamento e meio de locomoção nas Figuras 4 e 5 demonstram que na região norte existe maior variedade dos meios de locomoção mesmo em percursos mais demorados, enquanto no sul a partir de 10-20 minutos a quantidade de respostas se reduz. Da mesma forma que o número de respostas, a quantidade de pessoas que se deslocam caminhando ou de bicicleta reduz a partir de 10-20 minutos. Esse resultado reflete em um uso bairrista dos parques dessa região, onde seus principais visitantes moram no seu entorno, sendo necessário na maioria dos casos de menos de 10 minutos para chegarem aos parques, seja a pé ou de bicicleta.

Os parâmetros relacionados ao meio de locomoção demonstraram que os parques do norte recebem visitantes de regiões diversas da cidade, enquanto no sul possuem como principais visitantes os moradores dessa região. Essa realidade corrobora com a argumentação de Savi (2014), quando diz que a concentração de recursos nas unidades centrais da cidade traria um maior número de pessoas oriundas de partes mais distantes

da cidade, levando a um uso mais restrito dos parques periféricos às pessoas que moram próximas e a superlotação dos mais visados por indivíduos de toda a cidade.

Ainda nesta linha de raciocínio, foi perguntado aos entrevistados se existia outro lugar similar ao parque onde estava naquele momento, mais próximo de sua residência. Na região norte da cidade 46 pessoas (42%) afirmaram existir outro lugar mais próximo, enquanto na região sul foram 19 pessoas (18%). O fato das unidades do norte receberem visitantes de áreas mais longínquas e que tinham a opção de visitar outra unidade mais próxima pode afetar negativamente a dinâmica da cidade. Em se tratando de mobilidade urbana sustentável, é recomendável que os indivíduos frequentem locais próximos de sua residência, algo que diminuiria o tempo e transtorno causado no trânsito e otimizaria a vida do cidadão (SOUZA; MELLO, 2019).

Os entrevistados que disseram existir parques mais próximos de suas residências apontaram diversas razões pelas quais preferem visitar parques mais distantes. Estas respostas foram categorizadas em 8 opções, que traduzem e agrupam as informações coletadas. Na região norte, 11 pessoas (25%) afirmaram visitar parques mais distantes por conservarem mais a natureza, nove (20,45%) indicaram a infraestrutura como motivo principal e sete (15,91%) estavam variando o local de visitação. A região sul contava com um número menor de indivíduos que afirmaram existir parques mais próximos (19 pessoas). Deste total, cinco pessoas (26,32%) tinham como motivo a maior infraestrutura, outras cinco diziam ser mais limpos e quatro (21,05%) visitavam parques mais longe por oferecerem mais opções de atividades (TABELA 8).

TABELA 8 – RAZÕES DOS VISITANTES SE DESLOCAREM A PARQUES MAIS DISTANTES

Razões	Norte		Sul	
	N�� de indivíduos	Frequência (%)	N�� de indivíduos	Frequência (%)
Atrativos naturais (Lagos e rios)	6	13,64	0	0,00
Conserva mais a natureza	11	25,00	3	15,79
Maior espaço	1	2,28	0	0,00
Mais infraestrutura	9	20,45	5	26,32
Mais limpo	1	2,27	5	26,32
Mais seguro	5	11,36	1	5,26
Oferece mais opções de atividades	4	9,09	4	21,05
Variar o local de passeio	7	15,91	1	5,26
Total	44	100	19	100

FONTE: O autor (2020).

A escolha de visitar determinada unidade de conservação está associada não somente a sua proximidade, mas também a qualidade de visitação oferecida. A definição do que é qualidade de visitação é subjetiva, podendo variar conforme a percepção cultural do indivíduo. A contradição na visitação de áreas protegidas reside na disponibilidade de experiências recreativas em ambiente primitivo, de tal forma que a infraestrutura e a maneira com que a visitação é conduzida não interfira na percepção do natural, mas que também assegure o acesso ao maior número de pessoas, gerando o menor impacto possível. Em outras palavras, a qualidade da visitação depende do público alvo, porém fatores como infraestrutura básica, limpeza e conservação do ambiente são parâmetros básicos que todo perfil de visitante busca em áreas protegidas (KATAOKA, 2004; DUTRA *et al.*, 2008).

5.3 FREQUÊNCIA DE VISITAÇÃO

Em se tratando da frequência de visitação, foi notada diferença do padrão de respostas entre os entrevistados conforme mostrado na Tabela 9.

TABELA 9 – FREQUÊNCIA DE VISITAÇÃO

Frequência de visitação	Norte		Sul	
	Nº de indivíduos	Frequência (%)	Nº de indivíduos	Frequência (%)
Menos que 1 vez a cada 15 dias	32	29,09	7	6,73
1	30	27,27	34	32,69
2 – 3	38	34,55	58	55,77
4 – 5	9	8,18	5	4,81
Mais que 5	1	0,91	0	0,00
Total	110	100	104	100

FONTE: O autor (2020).

Na região norte, uma pessoa (0,91%) afirmou visitar parques mais de cinco vezes por semana e nove pessoas (8,18%) responderam que frequentam os parques de quatro a cinco vezes. A classe mais representativa dos entrevistados, 38 pessoas (34,55%), respondeu utilizar os parques de duas a três vezes por semana. Em segundo lugar, 30 pessoas (27,7%) responderam uma vez e 32 (29,09%) menos que uma vez a cada 15 dias.

Na região sul o padrão foi outro. Não houve visitantes que utilizam os parques mais que cinco vezes por semana e cinco pessoas (4,81%) responderam de quatro a cinco dias. A maioria dos entrevistados, 58 pessoas (55,77%), frequenta os parques de duas a três vezes por semana, 37 pessoas (32,69%) responderam uma vez e outros sete indivíduos (6,73%) utilizam os parques de forma esporádica, menos que uma vez a cada 15 dias.

A população da região sul demonstrou em respostas anteriores que o uso dos parques ali implantados se dá por moradores do entorno. Ao correlacionar esta informação com a frequência de visitação, é possível deduzir que os visitantes que moram perto de parques mantêm uma frequência de pelo menos duas a três vezes por semana, sendo essa a classe que mais visita os parques. Por outro lado, na região norte a frequência da maioria dos entrevistados foi menor, algo que pode ser causado por receberem visitantes oriundos de diversas partes da cidade. Neste caso, a distância e o tempo de deslocamento limitaram a frequência de visitação da cidade.

Frequentar uma área verde oferece diversos benefícios para a melhora da qualidade de vida (COHEN *et al.*, 2007; HANSMANN; HUG; SEELAND, 2007), contudo é necessário que a unidade seja atrativa para que os visitantes se sintam motivados a frequentá-la (COHEN *et al.*, 2010). De acordo com Tester e Baker (2009), quanto melhor a infraestrutura de um parque, maior a frequência de visitação. Logo, a implementação das unidades mais periféricas de Curitiba implicaria na melhoria da visitação nas unidades como um todo, pela melhoria da infraestrutura básica em unidades periféricas, e nas mais centrais e tradicionais, por meio da diminuição da superlotação das áreas atualmente mais procuradas. Com a melhor distribuição dos usuários dos parques, a gestão das unidades pode exercer um papel fundamental na otimização do espaço público urbano, assim como no aumento da frequência às áreas verdes, o que intensifica os benefícios das unidades e consequentemente a melhoria da qualidade de vida do cidadão.

Ao serem perguntados se sentiam falta de mais áreas verdes próximas de suas residências, na região norte 67 pessoas (60,91%) alegaram não sentir esta falta, contra 43 indivíduos (39,09%) que responderam sim. Para a região sul o resultado foi ao contrário, 60 entrevistados (57,69%) afirmaram sentir falta de outros parques mais próximos, enquanto outras 44 pessoas (42,31%) não a sentem.

5.4 PERCEPÇÃO AMBIENTAL

Em relação a pergunta “Pense em uma área verde, qual a primeira imagem ou palavras que vem a sua mente?”, as respostas dos entrevistados, considerando a somatória das duas regiões, foram compiladas em 13 citadas mais de uma vez. Na categoria “outros” foram agrupadas aquelas (imagens ou palavras) provenientes de apenas uma pessoa (TABELA 10). A palavra “árvore” foi o mais citado para ambas as regiões, com o número de respostas, 31 (28,18%) para o norte e 30 (28,85%) para a do sul sendo considerado similar. O elemento parque também foi bastante citado, porém, com valores

bem distintos entre as regiões, sendo respondido por 3 (2,88%) pessoas na região sul, contra 20 (18,18%) no norte.

TABELA 10 – RESPOSTAS PARA A PERGUNTA “PENSE UMA ÁREA VERDE, QUAL A PRIMEIRA IMAGEM OU PALAVRA QUE VEM A SUA MENTE?”

Respostas	Norte		Sul	
	Nº de indivíduos	Frequência (%)	Nº de indivíduos	Frequência (%)
Árvore	31	28,18	30	28,85
Parque	20	18,18	3	2,88
Mata/floresta/bosque	12	10,91	10	9,62
Sentimentos bons (alegria, paz, felicidade)	9	8,18	6	5,77
Natureza	7	6,36	0	0,00
Rio/lago	6	5,45	9	8,64
Plantas	8	7,27	12	11,54
Saúde/qualidade de vida	5	4,55	4	3,85
Gramado	3	2,73	6	5,77
Praça	3	2,73	12	11,54
Esporte	1	0,91	4	3,85
Sítio/fazenda	0	0,00	5	4,81
Outros	5	4,55	3	2,88
Total	110	100	104	100

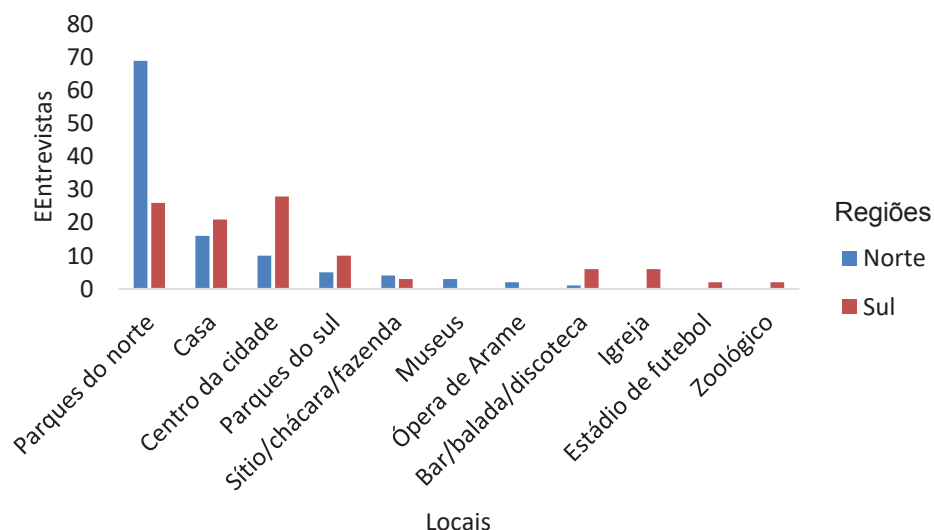
FONTE: O autor (2020).

Constatou-se a utilização do termo “praça” por uma parcela dos entrevistados em referência aos parques. Na região sul 12 pessoas (11,54%) utilizaram o termo “praça”, enquanto que no norte, três pessoas (2,73%) também o utilizaram. De acordo com as obras de Loboda e Angelis (2005), Caporusso e Matias, (2008) e Benini e Martin (2010), diferente de um parque, uma praça tem como principal característica prover áreas para lazer, de tamanhos pequenos e médios, com arquitetura mais rebuscada, podendo possuir vegetação ou não. O fato dos visitantes das áreas do sul estarem associando a terminologia “parque” à “praça” pode estar relacionado tanto ao nível de instrução médio desparelho entre as regiões da cidade, o que afetaria no conhecimento do termo correto, ou também, pela própria caracterização atribuída pela gestão e criação de novas unidades periféricas, que em sua maioria são de tamanhos reduzidos e com poucos remanescentes florestais.

Foi perguntado qual era o local favorito na cidade, assim os parques do norte da cidade foram os mais citados. Na região norte, 69 pessoas (62,73%) responderam algum parque desta mesma região como local favorito de visita, em seguida 16 pessoas (14,55%) responderam ser suas próprias casas seu local favorito (FIGURA 7). A região sul demonstrou preferência para o centro da cidade (28 pessoas e 26,92%) e parques do norte

(26 pessoas e 25%). Esse padrão de respostas reflete o interesse que a população possui pelas regiões centrais do município e principalmente pelas áreas verdes dessa região, algo que se justifica pela boa qualidade social e física destes espaços, por meio da infraestrutura adequada, facilidade de acesso, segurança, limpeza e manutenção.

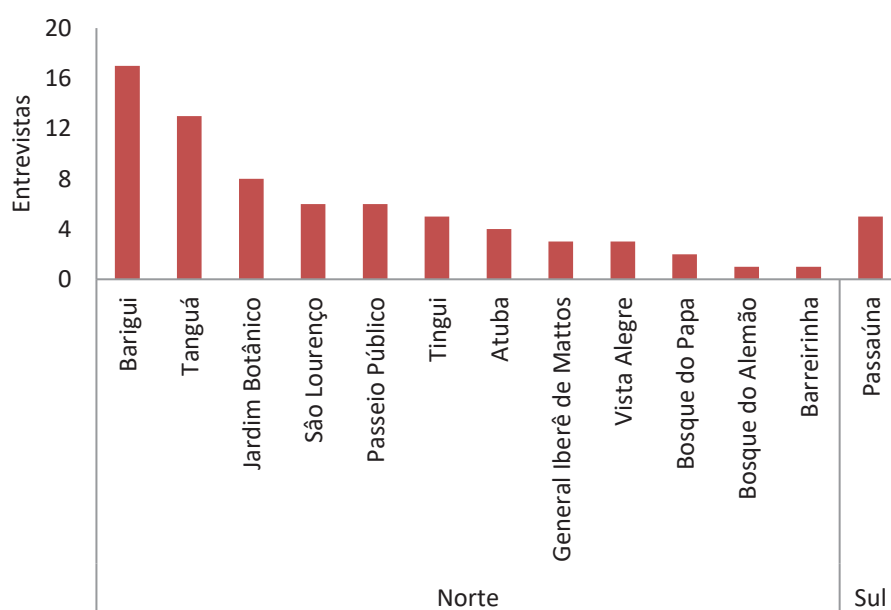
FIGURA 7 - LOCAIS FAVORITOS NA CIDADE



FONTE: O autor (2020).

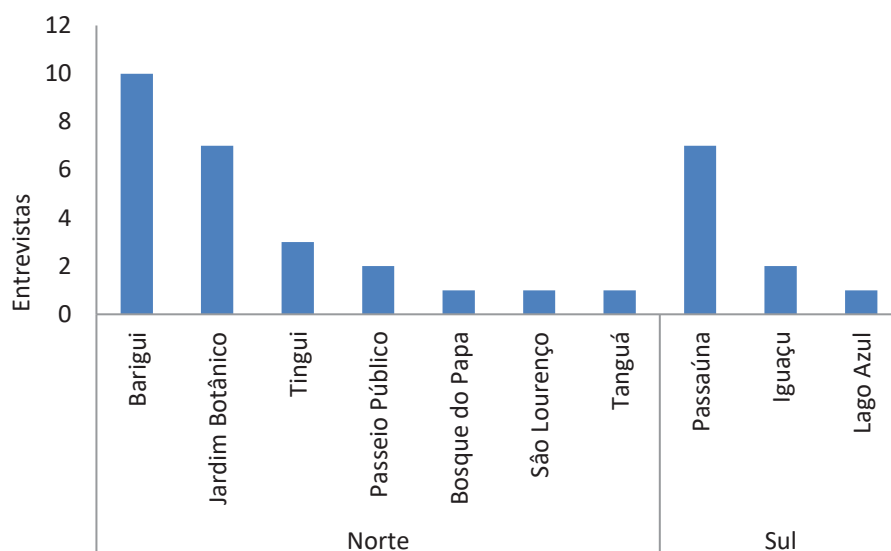
Nas Figuras 8 e 9 é possível observar quais são os parques mais procurados para visitação por ambas populações.

FIGURA 8 - PARQUES FAVORITOS DAS PESSOAS ENTREVISTADAS NOS PARQUES DO NORTE



FONTE: O autor (2020).

FIGURA 9 - PARQUES FAVORITOS DAS PESSOAS ENTREVISTADAS NOS PARQUES DO SUL



FONTE: O autor (2020).

A população do sul busca o parque Barigui em primeiro lugar, com dez pessoas (27%), em seguida, o Jardim Botânico com sete pessoas (19,44%) e em terceiro lugar o Parque Tinguí com três pessoas (8,33%). A população norte também tem o parque Barigui como favorito, com 17 indivíduos e 22,9% das respostas. Em segundo lugar, o parque Tanguá com 13 respostas (14,57%) e em terceiro lugar aparece o Jardim Botânico, com oito pessoas e 10,81% das respostas. Cinco moradores da região norte (6,76%) afirmaram ser o parque Passaúna o seu local favorito na cidade e outras sete do sul (19,44%) também tem este parque como favorito, sendo este o parque mais procurado da região sul.

O Parque Barigui, criado em 1972, é um dos mais tradicionais da cidade. Com uma área de 140 ha, é o maior da região norte e apresenta uma boa infraestrutura para visitação. O parque contém pistas de corrida e caminhada, ciclovias, quadras de areia, quiosques, academia ao ar livre, gramados, trilhas, banheiros, bebedouros, bares, restaurantes, posto da Guarda Municipal, salão de eventos, de boa iluminação, vários acessos e diversos pontos de estacionamento. Quanto aos atrativos naturais, existem três espaços cobertos por remanescentes de floresta ombrófila mista, um lago que cobre grande área do parque, além do rio Barigui (CURITIBA, 2019).

O interesse da população de Curitiba pelos parques mais tradicionais traduz o efeito do investimento e da manutenção que recebem. Os parques mais votados, Barigui, Tanguá e Jardim Botânico possuem excelente infraestrutura, sendo inclusive roteiro de uma linha especial de ônibus de turismo, coordenada pelo Departamento de Turismo da Secretaria Municipal de Indústria, Comércio e Turismo e operada por empresas privadas concessionárias do transporte coletivo da capital, com gerenciamento da URBS - Urbanização de Curitiba S/A.

Observa-se que a concentração de visitantes nos parques mais centrais da cidade é algo recorrente. Hildebrand, Graça e Milano (2001), constataram em seu estudo sobre a distância de deslocamento dos visitantes em alguns dos parques urbanos que compunham esta linha especial de ônibus, que o resultado das distâncias e o alto percentual de pessoas oriundas de bairros diferentes podia ser indicativo da carência de parques em determinadas regiões da cidade.

5.5 INVESTIGAÇÃO AMBIENTAL

Sobre o maior problema ambiental de Curitiba segundo os entrevistados, na região do sul a maior parte das respostas se concentraram em temas ligados a poluição. Assim, 51 pessoas (49,04%) responderam ser o lixo o maior problema ambiental da cidade e 43 (41,35%) outras afirmam ser a poluição da água. Na região norte, a concentração de respostas também repousou sobre poluição, 47 pessoas (42,73%) disseram ser lixo o pior problema ambiental da cidade e 36 (32,73%) julgaram ser a poluição da água. Na região sul não houve atenção dos entrevistados em outras respostas, enquanto na região norte os temas “superpopulação” e “poucas áreas voltadas para a conservação” receberam 8 (7,27%) e 7 (6,36%) respostas, respectivamente (TABELA 11).

TABELA 11 – PRINCIPAL PROBLEMA AMBIENTAL DE CURITIBA

Opções de respostas	Norte		Sul	
	Nº de indivíduos	Frequência (%)	Nº de indivíduos	Frequência (%)
Lixo	47	42,73	51	49,04
Poluição da água	36	32,73	43	41,35
Superpopulação	8	7,27	0	0,00
Poucas áreas voltadas para preservação	7	6,36	2	1,92
Poluição do ar	6	5,45	3	2,88
Desmatamento	4	3,64	4	3,85
Diminuição e extinção das espécies	2	1,82	1	0,96
Total	110	100	104	100

FONTE: O autor (2020).

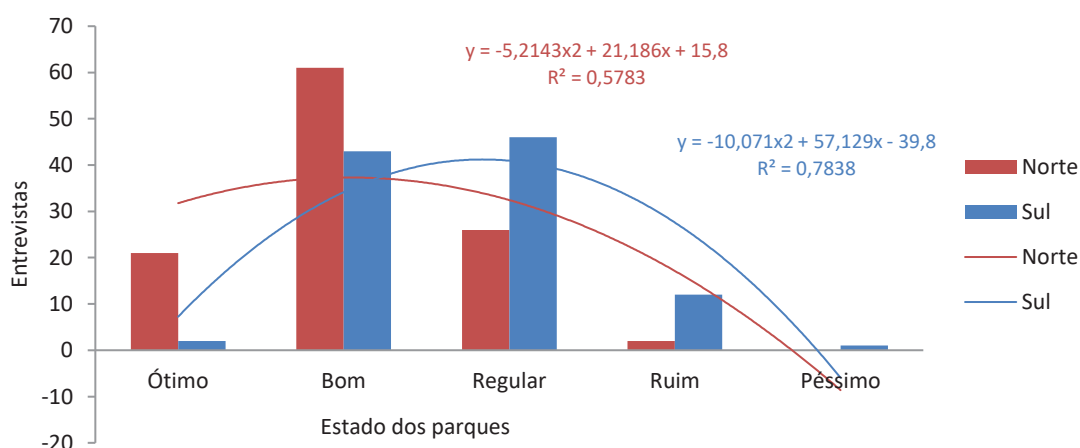
Quando lhes foi perguntado se sentiam falta de mais áreas verdes perto de suas residências, os entrevistados do norte responderam em sua maioria estarem satisfeitos com a quantidade existente, com uma minoria respondendo existirem poucas áreas voltadas para a conservação em Curitiba.

Com relação a função de um parque, a maioria dos entrevistados respondeu que tinha conhecimento de ao menos uma função de um parque. Dos entrevistados, apenas seis pessoas (5,45%) ao norte e oito (7,69%) ao sul não souberam responder.

Foi também perguntado se os entrevistados sabiam o nome do parque onde estavam. Na região norte, 92 pessoas (83,64%) responderam que sabiam o nome, resultado bem diferente do registrado para a região sul, onde a maioria, ou seja, 63 indivíduos (60,58%) não sabiam. Esse tipo de informação é indicativo de que os parques do norte têm seus nomes mais conhecidos, paravelmente oriundo de placas e outras formas de sinalização, difundindo mais informação a seu respeito. Por outro lado, a população do sul não reconhece as áreas verdes que frequentam como parque. Foi constatado que grande parte da região sul associa os parques a outros tipos de áreas verdes, como praças e bosque (TOLEDO; SANTOS, 2012).

A opinião dos entrevistados sobre o estado dos parques onde estavam revelou maior satisfação na região do norte. Em uma escala de um a cinco, sendo um péssimo e cinco ótimo, 21 pessoas (19,09%) afirmaram que o parque estava ótimo, 61 (55,45%) responderam bom, 26 (23,64%) regular, duas (1,82%) ruim e nenhuma respondeu péssimo. Na região do sul houve duas pessoas (1,92%) que responderam ótimo, 43 (41,23%) bom, 46 (44,23%) regular, 12 (11,54%) ruim e uma pessoa (0,96%) respondeu péssimo (FIGURA 10).

FIGURA 10 – OPINIÃO DOS ENTREVISTADOS SOBRE O ESTADO DOS PARQUES



FONTE: O autor (2020).

É possível identificar que as curvas possuem comportamento e tendências similares, contudo a linha vermelha, que representa as respostas da população do norte,

possui ápice deslocado para o lado esquerdo, traduzindo a maior satisfação da população do norte com seus parques em relação à população sulista.

A seguir são apresentados alguns dos fatores que levaram os entrevistados do sul a demonstrarem pouca satisfação com os parques dessa região. O primeiro exemplo é apresentado na Figura 11, onde observa-se o entorno do parque Caiuá que possui mata ciliar sem manejo das espécies invasoras e não oferece ciclovia ou pista de caminhada ao redor do parque.

FIGURA 11 – AUSÊNCIA DE PISTA DE CAMINHA E CICLOVIA NO PARQUE CAIUÁ



FONTE: O autor (2020).

A Figura 12 mostra a deposição irregular de lixo nos arredores do parque Diadema, apontado com frequência nas respostas dos entrevistados como sendo um dos piores problemas dos parques dessa região.

FIGURA 12 – DEPOSIÇÃO IRREGULAR DE LIXO NO ARREDOR DO PARQUE DIADEMA



FONTE: O autor (2020).

Ainda no mesmo parque foi notada a presença excessiva de áreas de gramado (FIGURA 13), que não contavam com qualquer infraestrutura, mesmo assim a população do entorno demonstrava interesse em frequentar a área. Apesar destas áreas já possuírem uso público, a quantidade de espaço disponível apresenta um potencial para o investimento e diversificação de infraestruturas voltadas para o lazer e prática esportiva. Por consequência da falta de ciclovia e pista de caminhada no Parque Diadema, pedestres e ciclistas dividem a rua com os automóveis.

FIGURA 13 – GRAMADO DO PARQUE DIADEMA



FONTE: O autor (2020).

Outro problema verificado nos parques desta região é a falta de estacionamentos específicos de veículos. A Figura 14 mostra o uso de espaços do Parque Diadema para estacionamento de veículos, espaços que a maioria das pessoas utiliza para transitar pelo parque. Nesta situação vemos um conflito pelo uso do espaço, que sem a delimitação correta acaba sendo priorizado por apenas um tipo de usuário, neste caso os usuários de veículos particulares.

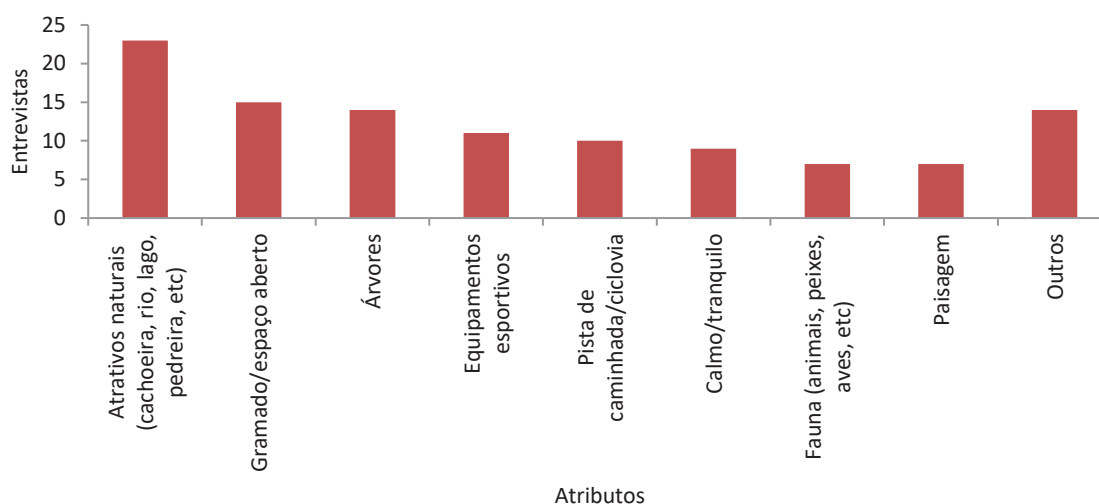
FIGURA 14 – FALTA DE ESTACIONAMENTO NO PARQUE NO DIADEMA



FONTE: O autor (2020).

Nas Figuras 15 e 16 são apresentados os elementos, atributos e condições preferenciais citadas entrevistados em relação aos que frequentam. Na região norte, 23 pessoas (20,91%) disseram gostar dos atrativos naturais ou que são resultado de atividades antrópicas no passado, como cachoeiras, rios, lagos e pedreiras, 15 pessoas (13,64%) afirmaram ser o gramado e os espaços abertos e 14 pessoas (12,73%) disseram que são as árvores. A classe “outros” abrangeu todas as respostas com itens citados por 5 ou menos vezes, sendo esses: bem cuidado (5), proximidade da residência do entrevistado (3), presença de ruínas históricas (2), bancos (1), equipamentos para crianças (1), jardins (1) e quadra poliesportiva (1).

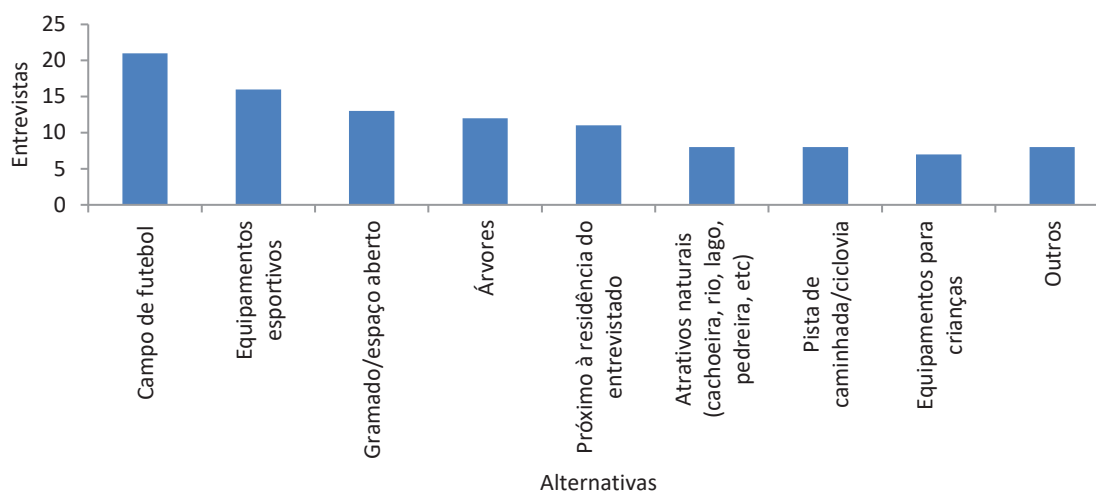
FIGURA 15 – O QUE OS ENTREVISTADOS DO NORTE MAIS GOSTAM NOS PARQUES



FONTE: O autor (2020).

Para a região sul, ao contrário da região norte onde nenhuma pessoa citou quadras de futebol como algo preferido nos parques, este elemento foi o mais citado nas respostas, com 21 no total (20,19). Na sequência foram citados os equipamentos esportivos com 16 respostas (15,38%) seguido de gramados e espaços abertos com 13 respostas (12,50%). A classe “outros” na região sul abrangeu as seguintes respostas com respectivas quantidades: paisagem (3), quiosques (2), bem cuidado (1) e floresta/bosque (2).

FIGURA 16 – O QUE OS ENTREVISTADOS DO SUL MAIS GOSTAM NOS PARQUES

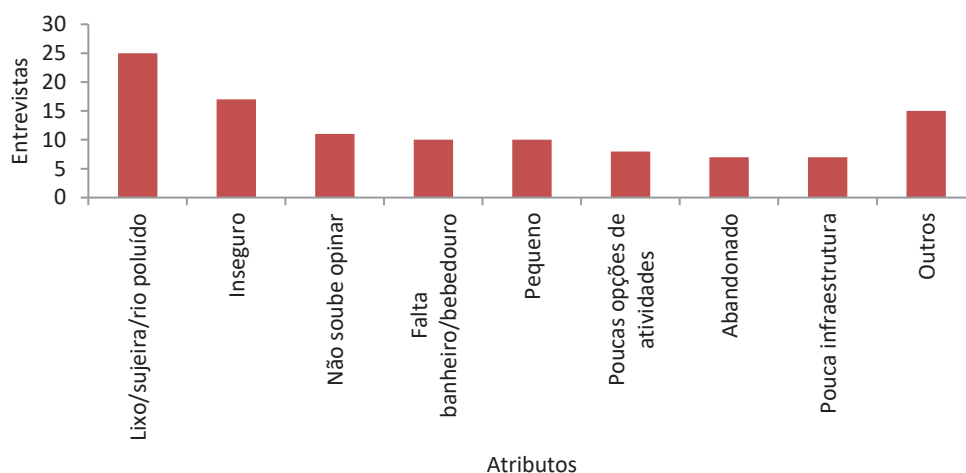


FONTE: O autor (2020).

Ao se fazer uma análise correlativa entre os visitantes das duas regiões, verificou-se que na do sul a preferência é pela prática de esportes, principalmente o futebol. Já porção norte da cidade a maioria das pessoas busca os parques para contemplação e passeios leves, observando os atrativos naturais e aproveitando os espaços abertos. Na região norte também se constatou a prática de atividades desportivas, contudo, voltado para corrida e ciclismo.

Também lhes foi perguntado sobre os aspectos negativos nos parques. A Figura 17 apresenta as respostas da região norte, onde 25 pessoas (22,73%) responderam itens relacionados ao tema lixo, e à poluição dos rios. Outras 17 pessoas (15,45%) afirmaram que o parque era inseguro e 17 não souberam opinar. A classe “outros” abrangeu as seguintes respostas e respectivas quantidades: superlotação (4), acesso ruim (3), isolamento (2), atividades proibidas (2), poluição sonora (2), falta de ciclovía (1) e preços altos de lanchonete/restaurante (1).

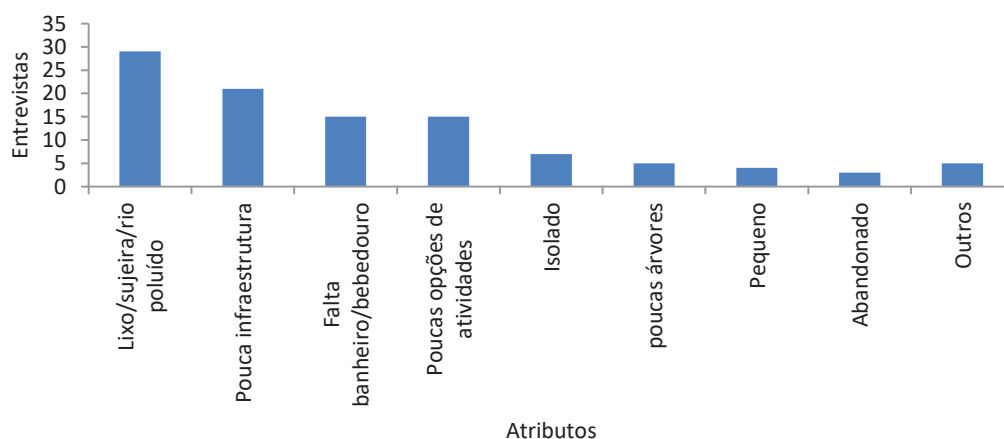
FIGURA 17 – PRINCIPAIS ASPECTOS NEGATIVOS APONTADOS PELOS VISITANTES DOS PARQUES DO NORTE



FONTE: O autor (2020).

A Figura 18 apresenta a opinião dos entrevistados da região sul. Nesta região, os temas lixo e poluição dos corpos hídricos também se sobressaíram, com 29 (27,88%) das respostas. Em segundo lugar, 21 pessoas (20,19%) afirmaram não haver infraestrutura suficiente e em terceiro ficaram empatadas duas alternativas com 15 respostas cada (14,42%), falta de banheiro/bebedouro e poucas opções de atividades. A classe “outros” abrangeu as seguintes respostas e com respectivas quantidades: falta de pista de caminhada (2), falta de ciclovia (1), insegurança (1) e não soube opinar (1).

FIGURA 18 – PRINCIPAIS ASPECTOS NEGATIVOS APONTADOS PELOS VISITANTES DOS PARQUES DO SUL



FONTE: O autor (2020).

Houve diferença significativa entre as duas regiões com relação ao número de pessoas que não souberam opinar sobre algo que não gostavam no parque que visitavam,

podendo ser indicativo de que algumas áreas da região norte conseguem oferecer ótimas experiências de visitação.

A próxima pergunta questionava se os entrevistados eram favoráveis a prefeitura continuar investindo em áreas verdes. Houve similaridade no padrão de respostas, sendo que apenas uma pessoa em cada região se mostrou contrária há novos investimentos, sob a alegação de já existirem áreas verdes e parques suficientes. De acordo com a Tabela 12, o principal motivo apresentado pelos entrevistados pelo qual a prefeitura deve investir em áreas verdes é a busca pela melhora na qualidade de vida, com 60 pessoas (54,55%) da região do norte e 57 pessoas (54,81%) do sul colocando em suas respostas. Também a oferta de “mais opções de lazer”, com 31 respostas (28,18%) ao norte e 40 respostas (38,46%) ao sul foi destacada.

TABELA 12 – RAZÕES PELAS QUAIS A PREFEITURA DEVE CONTINUAR INVESTINDO EM ÁREAS VERDES

Opções de respostas	Norte		Sul	
	Nº de indivíduos	Frequência (%)	Nº de indivíduos	Frequência (%)
Aspecto estético	4	3,64	1	0,96
Mais opções de lazer	31	28,18	40	38,46
Qualidade ambiental	14	12,72	5	4,81
Qualidade de vida	60	54,55	57	54,81
Responderam não	1	0,91	1	0,96
Total	110	100	104	100

FONTE: O autor (2020).

Quando indagados sobre o maior problema encontrado nos parques, na região norte, 33 pessoas (30,56%) relataram o mau uso desses por alguns visitantes. Na sequência com 32 respostas (29,63%), a poluição da água foi considerada como o principal problema, seguido da falta de manutenção da infraestrutura citada por 21 pessoas (19,44%). Os frequentadores dos parques do sul julgaram, a falta de manutenção como sendo o maior problema, com 34 pessoas (33,33%) respondendo isso. Também a poluição da água com 32 respostas (31,67%) e a presença de lixo com 22 respostas (21,57%) foram bastante citados (TABELA 13).

TABELA 13 – QUAL O MAIOR PROBLEMA ENCONTRADO NOS PARQUES

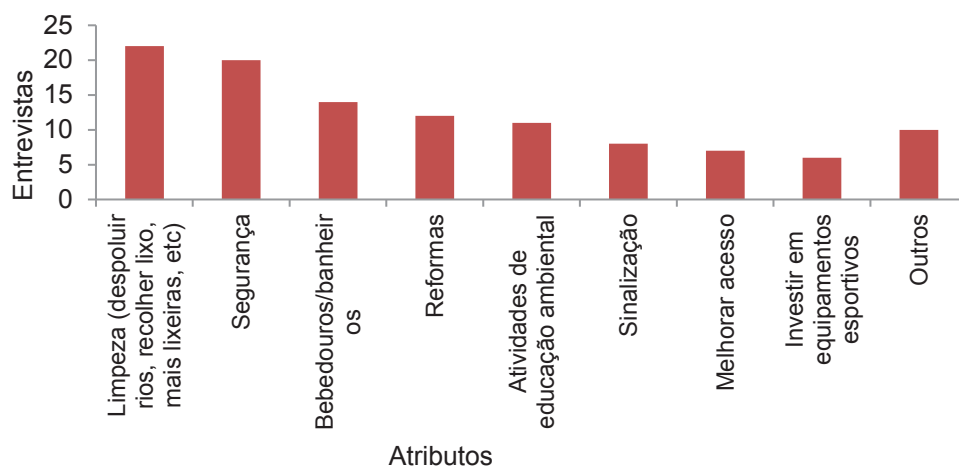
Opções de respostas	Norte		Sul	
	Nº de indivíduos	Frequência (%)	Nº de indivíduos	Frequência (%)
Mau uso por alguns visitantes	33	30,00	14	13,46
Poluição da água	32	29,09	32	30,77
Falta manutenção	21	19,09	34	32,69
Lixo	19	17,27	22	21,15
Poluição do ar	3	2,73	0	0,00
Diminuição e extinção das espécies	1	0,91	2	1,92
Espécies invasoras	1	0,91	0	0,00
Total	110	100	104	100

FONTE: O autor (2020).

Mais uma vez a falta de manutenção e a poluição ambiental de forma geral foram consideradas como os aspectos mais negligenciados nos parques do sul. Para o norte, apesar do rol de respostas também abranger estes temas, o “mau uso por alguns visitantes” recebeu mais atenção, sendo, portanto, o maior problema citado.

As respostas à questão “o que deve ser feito de imediato no parque para melhor aproveitamento da população” foram agrupadas e são apresentadas nas Figuras 19 e 20. Na região norte 22 pessoas (20%) disseram que deveria haver melhor limpeza do parque, a despoluição dos rios, melhor acondicionamento e recolhimento do lixo, e a implantação de mais lixeiras, além de outras questões relacionadas ao tema. Um total de 20 indivíduos (18,18%) afirmou que existe falta de segurança, sendo necessárias mais guaritas, guardas e rondas. A necessidade de implantar mais banheiros e bebedouros nos parques foi citada por 14 pessoas (12,73%). Na classe outros foram agrupadas as seguintes respostas com respectivas quantidades de respostas: liberar e regular atividades (4), divulgação do parque (2), investimento em equipamentos infantis (2) e melhorias na iluminação (2).

FIGURA 19 – O QUE DEVE SER FEITO DE IMEDIATO NOS PARQUE DO NORTE



FONTE: O autor (2020).

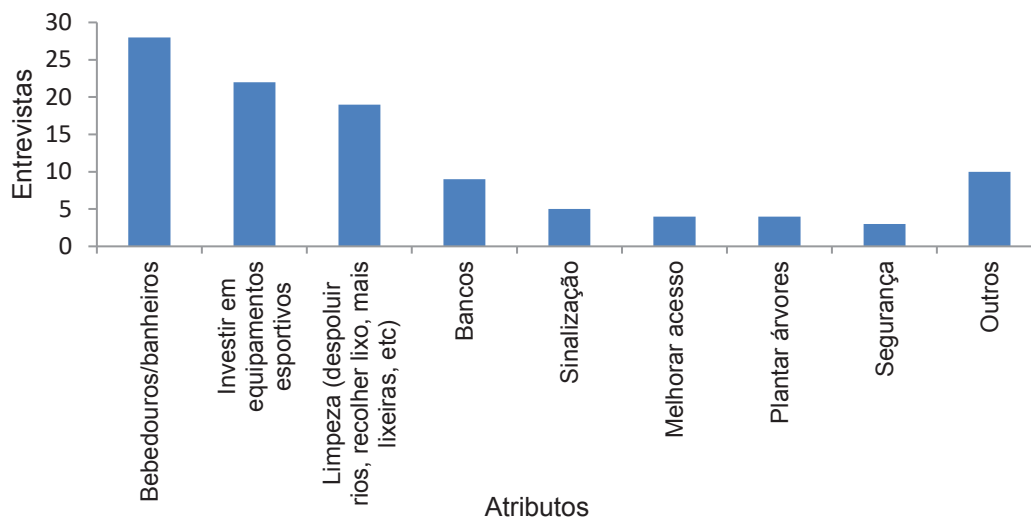
Ressalta-se que apesar dos visitantes das áreas do norte relatarem com certa frequência o mau uso dessas por alguns visitantes, a ação mais votada sobre o que deveria ser feito de imediato nos parques foi a limpeza desses. A segurança também teve destaque, consistindo de uma esperança por parte dos entrevistados de que com mais fiscalização e rondas, haja uma diminuição do mau uso dos espaços por parte dos usuários. Dentro deste contexto, Cerati e Lazarini (2009), enfatizam que a realização de atividades voltadas para a educação ambiental pode auxiliar na redução de problemas verificados nos parques, tais como depredação do patrimônio e descartes inadequados de lixo. Embora sendo importante para a sensibilização ambiental, apenas 10% dos entrevistados citou as atividades de educação ambiental nas respostas, demonstrando, em princípio, que não se trata de algo tão prioritário para as pessoas.

Este resultado corrobora com o estudo feito por Bosa e Silva (2011), que ao avaliar o perfil dos visitantes do Parque Barigui, relataram exigências similares dos entrevistados. Os pontos que se sobressaíram no estudo dos autores estavam relacionados à melhoria da limpeza, segurança e na maior atuação da prefeitura na realização de atividades voltadas a educação ambiental.

Os entrevistados do sul elencaram a necessidade de instalação de bebedouros e banheiros como ação primordial para melhoria dos parques, com 28 respostas (29,79%). Em seguida, a necessidade de investimento em equipamentos esportivos como quadras, academias ao ar livre e aparelhos de alongamento, com 22 pessoas (23,40%) citando essa ação nas respostas. Já 19 pessoas (20,21%) disseram ser necessária a limpeza do parque, também aqui citando a despoluição dos rios, recolhimento de lixo e instalação de mais lixeiras como principais ações para tal. Na classe outros foram reunidas as seguintes opções: iluminação (2), investir em equipamentos infantis (2), atividades de educação

ambiental (1), coleta seletiva de lixo (1), divulgação (1) e incentivo a pescaria (1). Todas as respostas dos entrevistados são apresentadas na Figura 20.

FIGURA 20 – O QUE DEVE SER FEITO DE IMEDIATO NOS PARQUES DO SUL



FONTE: O autor (2020).

Ao comparar as respostas da questão “sobre qual o maior problema encontrado no parque” com “o que deve ser feito de imediato pela gestão do mesmo”, foi constatado que as exigências das regiões convergem quanto a poluição presente nos parques e a necessidade de mais limpeza, porém, divergem quanto a outras necessidades. A região sul demonstra maior insatisfação com a falta de infraestrutura e quantidade de atividades que o parque oferece, enquanto no norte temas relacionados à segurança foram os mais citados.

De acordo com Shah e Atiquil (2011), a visitação desordenada de parques urbanos afeta-os principalmente pela geração de resíduos sólidos e poluição de recursos hídricos. O mesmo é observado nos parques de Curitiba por meio das alternativas que lidam com os problemas encontrados nos parques e o que deve ser realizado de imediato nos mesmos. Nestas, os temas como lixo, poluição e necessidade de limpeza apareceram recorrentemente entre as principais ações a serem realizadas, em ambas as regiões.

5.6 EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Desde criação das primeiras unidades de conservação no Brasil, houve pouco envolvimento de comunidades adjacentes, dificultando a comunicação entre gestores e população (BRESOLIN; ZAKRZEVSKI; MARINHO, 2010). As pessoas que vivem no meio urbano tendem a perder as conexões com o ambiente natural e, consequentemente, não

percebem o grau de envolvimento e impacto que possuem na manutenção da vida. Por fim, a lacuna de compreensão sobre os benefícios das unidades afeta principalmente no apoio e na apropriação dos objetivos de criação, sobre os quais as unidades são criadas (LIGNANI; FRAGELLI; VIDAL, 2011).

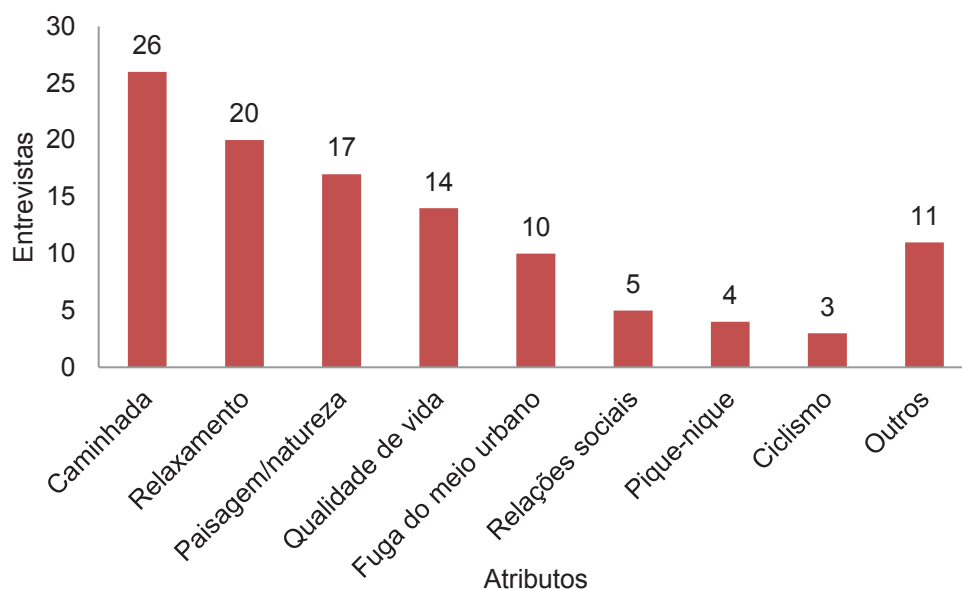
Na presente pesquisa foi constatado que não existem atividades de educação ambiental sendo realizadas nos parques de ambas as regiões voltadas para o público informal, pois, nenhuma pessoa do total de 214 entrevistados tinha conhecimento de atividades voltadas para este fim, sejam palestras, *workshops*, cursos ou outros. Quando perguntados se estariam dispostos a participarem caso houvesse, todos os entrevistados na região norte responderam que sim, enquanto na região sul 20 indivíduos (19,23%) não estavam dispostos, demonstrando assim que a maioria gostaria de participar de atividades de educação ambiental.

Em Curitiba, apesar de não serem citadas atividades de educação ambiental nos parques, os visitantes demonstraram potencial engajamento em atividades voltadas para este fim. Segundo Bresolin, Zakrzewski e Marinho (2010), uma das formas de aproximar as unidades aos seus usuários é estimulando a sua percepção ambiental frente aos processos ecológicos ali existentes, assim como, no meio em que vivem. Para isto, é necessário investimento e desenvolvimento de atividades de educação ambiental, auxiliando no processo de imersão e entendimento do público no contexto das unidades (CERATI; LAZARINI, 2009).

5.7 MOTIVOS QUE LEVAM À VISITAÇÃO DOS PARQUES

O tópico sobre atividades recreativas buscou determinar quais eram os principais motivos que levam os entrevistados a visitarem os parques. Conforme mostrado na Figura 21, na região norte o principal motivo para os entrevistados frequentarem os parques é a realização de caminhadas, com 26 pessoas (23,64%) respondendo a isso, seguido de busca de espaços para relaxamento com 20 respostas (18,18%) atividades de contemplação da natureza e da paisagem com 17 respostas (15,45%), e melhoria da qualidade de vida, com 14 respostas (12,73%). A classe outros englobou as seguintes respostas com respectivas quantidades: levar o filho para passear (3), solidão/introspecção (3), aventura (2), futebol (2) e valores históricos (1).

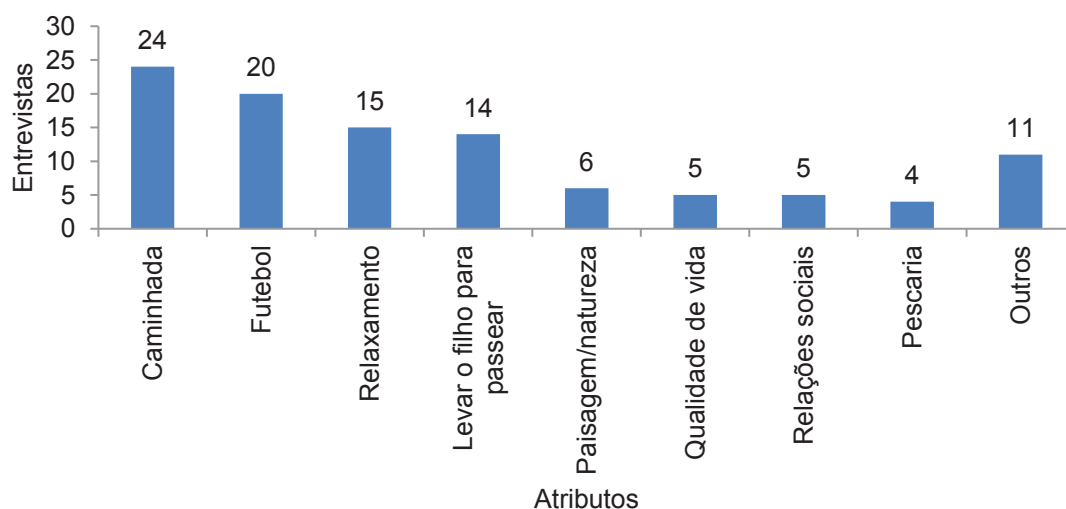
FIGURA 21 – PRINCIPAIS RAZÕES QUE LEVAM OS ENTREVISTADOS DO NORTE A VISITAREM OS PARQUES



FONTE: O autor (2020).

A Figura 22 apresenta as respostas dos entrevistados do sul. Também aqui a caminhada teve maior destaque, com 24 respostas (23,08%) seguido de jogo de futebol com 20 entrevistados (19,23%) citando essa atividade, a busca de locais para práticas de relaxamento com 15 respostas (14,42%) e passeios com os filhos nos parques que foi respondido por 14 pessoas (13,46%). Nesta região, a classe outros envolveu as seguintes respostas: fuga do meio urbano (3), skate (3), ciclismo (2), piquenique (2) e solitude/introspecção (1).

FIGURA 22 – PRINCIPAIS RAZÕES QUE LEVAM OS ENTREVISTADOS DO SUL A VISITAREM OS PARQUES

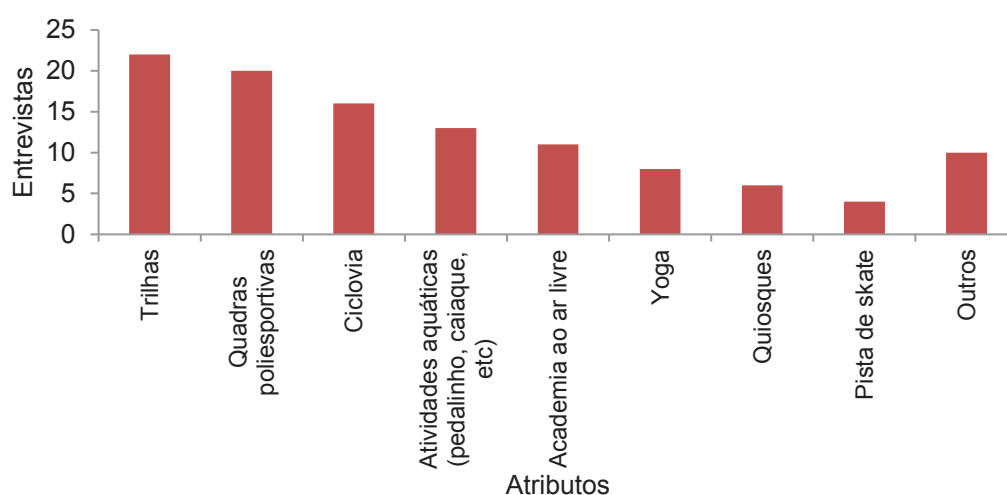


FONTE: O autor (2019).

Na região sul, o futebol recebeu atenção por parte dos entrevistados, sendo a segunda mais citada entre as principais atividades praticadas. Tolazzi (2015), descreve que a prática do futebol tem importância para com a diminuição da vulnerabilidade social de crianças e adolescentes. Portanto, atividades como essa que já se encontra consolidada na cultura local devem receber investimento para estimular a atração e frequência de visitação, visando garantir a satisfação das pessoas que frequentam as áreas verdes públicas da cidade.

Os entrevistados também foram questionados sobre outras atividades que poderiam ser realizadas nos parques, mas que ainda não ocorriam pela falta de equipamentos ou de outros tipos de infraestruturas. Conforme apresentado na Figura 23, entre as atividades que poderiam receber mais atenção dos gestores dos parques do norte é a prática de deslocamentos em trilhas, com 22 respostas (20%). Também foi citada a implantação de quadras poliesportivas para a prática de diversos esportes, com 20 pessoas (18,18%) se pronunciando, e a construção de novas ciclovias que recebeu 16 respostas (14,55%) foi bastante comentada. Um total de 13 pessoas (11,82%) responderam algo relacionado com atividades aquáticas, citando, como exemplo, pedalinho e caiaque. Na classe outros foram reunidas as respostas: aparelho de alongamento (2), escalada (2), lanchonete (2), parquinho para criança (2) e campo de futebol (2).

FIGURA 23 – OUTRAS ATIVIDADES QUE PODERIAM SER IMPLEMENTADAS NOS PARQUES DO NORTE

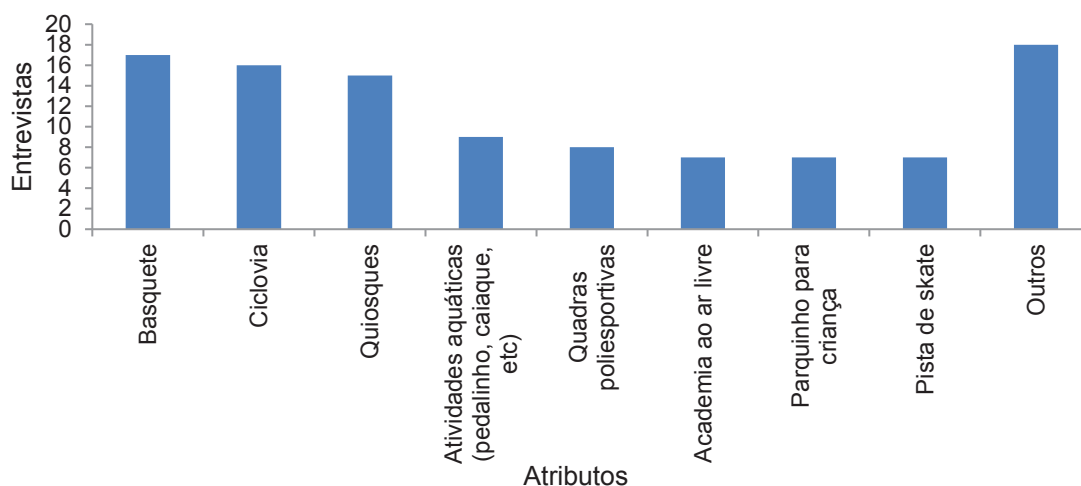


FONTE: O autor (2020).

Na região sul, a maior parcela das pessoas entrevistadas indicou o basquete como atividade que poderia ser explorada nos parques, com 17 respostas (16,35%). Em seguida, a implantação de novas ciclovias com 16 respostas (15,38%), investimento em quiosques

com 15 pessoas (14,42%) respondendo, e atividades aquáticas com nove respostas (8,65%) (FIGURA 24). A classe outros abrangeu as seguintes respostas com respectivas quantidades: pescaria (5), aparelhos de alongamento (4), pista de caminhada (4), trilhas (2), quadras de futebol (1), *slackline* (1), e *volleyball* (1).

FIGURA 24 – ATIVIDADES QUE PODERIAM SER IMPLEMENTADAS NOS PARQUES DO SUL



FONTE: O autor (2020).

A história de criação dos parques de Curitiba contempla muitos locais com rios e lagos, possuindo papel fundamental no controle de enchentes na cidade (MENEZES, 1996). Por se tratarem de locais de recreação e já possuírem corpos hídricos, o investimento em atividades aquáticas pode ser um bom atrativo para os visitantes, visto que em ambas as regiões esta opção ficou entre as quatro mais votadas. O manejo sustentável de unidades de conservação deve utilizar o que melhor há nas unidades para cativar o visitante e, através disso, aplicar ferramentas de educação ambiental para que o papel de conservação destas unidades seja desenvolvido. Vale ressaltar que atividades que não necessitem diretamente da atenção dos gestores, como tais atividades recreativas, podem ser conduzidas por empresas privadas, criando-se parcerias público-privado pelas quais as empresas podem explorar estas atividades quando em acordo com os objetivos de criação das unidades (PIMENTEL, 2013).

A quantidade de pessoas que gostaria da implantação de mais trilhas nos parques do norte revelou uma nova oportunidade de diversificação das estruturas de lazer para os gestores. Trilhas, principalmente de cunho interpretativo da natureza, formam uma linha de diálogo importante entre gestores e visitantes, pois o desenvolvimento de atividades de educação ambiental através da percepção ambiental, fazem dessas trilhas uma ferramenta eficaz na conservação (SOUZA *et al.*, 2012). A implantação de trilhas é algo que muitas vezes não é possível na maioria das áreas verdes urbanas, pelo fato de muitas vezes

serem de tamanho reduzido ficando dessa forma em grande parte restrita as unidades de conservação com maior espaço territorial, que geralmente estão localizados há maiores distancias do centro e de bairros mais adensados de residências. Com relação aos parques de Curitiba, alguns permitem a implantação de mais ou novas trilhas, caso do Tanguá, do Tingui e do Barigui que apresentam remanescentes florestais com distintos tamanhos, e consequentemente com potencial para tal. Para isso, no entanto, é preciso que as trilhas sejam planejadas e estruturadas de forma que possam ser utilizadas pelos visitantes em consonância com a geração do menor impacto negativo possível aos ambientes locais.

De acordo com a Tabela 14, os parques são os locais mais utilizados nos finais de semana pelas pessoas entrevistadas no norte, com 58 respostas (52,73%). Em seguida, 26 pessoas (23,64%) relataram passarem a maior parte do tempo livre em casa, enquanto que oito pessoas (7,27%) afirmaram frequentar clubes particulares. Quanto a região sul, 42 pessoas (38,18%) responderam passar o final de semana em casa. Na sequência, 28 respostas (25,45%) foram para os parques, e 13 respostas (11,82%) em bares e discotecas.

TABELA 14 – QUAL O LOCAL MAIS UTILIZADO NOS FINAIS DE SEMANA

Opções de respostas	Norte		Sul	
	Nº de indivíduos	Frequência (%)	Nº de indivíduos	Frequência (%)
Parques	58	52,73	28	26,92
Em casa	26	23,64	42	40,38
Clube	8	7,27	0	0,00
Shopping center	7	6,36	4	3,85
Praia	4	3,64	0	0,00
Sítio/fazenda	3	2,73	5	4,81
Bar/balada/discoteca	2	1,81	13	12,50
Casa de amigos	1	0,91	11	10,58
Igreja	1	0,91	0	0,00
Centro da cidade	0	0,00	1	0,96
Total	110	100	104	100

FONTE: O autor (2020).

Ao compará-las, é observado que a maioria dos entrevistados prefere visitar os parques ou permanecer em suas próprias residências nos finais de semana. Contudo, na população norte a maioria prefere os parques, enquanto na população sul é o oposto.

5.8 VALORAÇÃO DO CONTINGENTE

Segundo os resultados da Tabela 15, na região norte, 80 pessoas (72,73%) se mostraram contrárias ao pagamento de taxas para acesso aos parques. Para as que informaram que pagariam (30 pessoas) o valor, no entanto, seria baixo, com 11 pessoas (10%) dizendo que pagariam até dez reais para ter acesso aos parques e oito pessoas (7,27%) até cinco reais. Na região sul da cidade, a maioria, ou seja, 90 pessoas (86,54%) responderam que se recusariam a pagar, enquanto que aquelas que responderam que sim (total de 14) nove (8,65%) pagariam um valor de um real. Observa-se que na região norte houve parcela maior de entrevistados dispostos a pagar entrada, podendo esse comportamento ser indício da diferença do nível de satisfação das pessoas em relação à qualidade de serviços oferecidos pelos parques dessa região, ao contrário do que ocorre no sul, assim como, provavelmente também pela diferença de situação econômica entre as regiões.

TABELA 15 – VALORAÇÃO DO CONTINGENTE

Valor (R\$)	Norte		Sul	
	Nº de indivíduos	Frequência (%)	Nº de indivíduos	Frequência (%)
0,00	80	72,73	90	86,54
1,00	4	3,64	9	8,65
2,00	5	4,55	2	1,93
3,00	0	0,00	3	2,88
4,00	2	1,81	0	0,00
5,00	8	7,27	0	0,00
10,00	11	10,00	0	0,00
Nenhum valor	80	72,73	90	86,54
Total	110	100	104	100

FONTE: O autor (2020).

A Tabela 15 apresenta a relação dos motivos pelos quais os visitantes se recusariam a pagar para poder frequentar os parques. Na região norte, 26 pessoas (23,64%) alegaram que os impostos arrecadados deveriam ser revertidos para este tipo de despesa. Outras 24 pessoas (21,82%) responderam que é função da prefeitura criar e manter áreas verdes e 16 pessoas (14,55%) responderam que os parques não necessitam gerar lucro. Na região sul, 37 pessoas (35,58%) afirmaram ser da prefeitura a responsabilidade de criação e consequente manutenção de áreas verdes destinadas à visitação. Em seguida, 23 pessoas (22,12%) comentaram que os parques não devem se

configurar em espaços públicos que devam gerar lucro, enquanto que 13 pessoas (12,50%) não pagariam por razões de crise financeira.

TABELA 16 – RAZÕES PELAS QUAIS OS ENTREVISTADOS SE RECUSARIAM A PAGAR ENTRADA NOS PARQUES

Razões	Norte		Sul	
	Nº de indivíduos	Frequência (%)	Nº de indivíduos	Frequência (%)
Pessoas que aceitam pagar entrada	30	27,27	15	14,42
Os impostos arrecadados deveriam ser revertidos para este tipo de despesa	26	23,64	7	6,73
É função da prefeitura criar e manter áreas verdes	24	21,82	37	35,58
Não acredita que parques devem gerar lucro	16	14,55	23	22,12
Visita o parque com muita frequência	7	6,36	8	7,69
Crise financeira	4	3,64	13	12,50
Visita outra área verde	2	1,81	0	0,00
Afastaria o visitante	0	0,00	1	0,96
Sem opinião	1	0,91	0	0,00
Total	110	100	104	100

FONTE: O autor (2020).

Sobre o tema em questão, Oliveira e Godói (2013) apresentam que o pagamento de taxas em unidades de conservação deve se reservar à prestação de serviços, especialmente àqueles relacionadas as atividades turísticas. Neste cenário, as parcerias público-privado deverão desempenhar papéis distintos, sendo que enquanto as empresas privadas se encarregam dos serviços prestados dentro dos parques, a gestão das unidades permanece sob responsabilidade pública.

Em se tratando de parques urbanos, os recursos arrecadados por meio da prestação de serviços de terceirizados dentro de unidades de conservação deve ser investido em recursos humanos e materiais (BERGALLO, 2009). O foco destes investimentos deve se voltar para a melhoria da experiência de visitação, com a revitalização e criação de novos equipamentos esportivos, desenvolvimento de atividades de educação ambiental e a melhoria da disseminação de informação sobre a unidade. Em outras palavras, o investimento deve ser aplicado de modo que fortaleça a relação que os visitantes possuem com as unidades (LINDOSO; SANTOS; PAULA, 2019).

6 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

De acordo com o verificado no presente estudo, as regiões apresentaram entre si perfis diferentes de visitantes, concluindo que a hipótese proposta foi comprovada.

A qualidade da gestão de parques da cidade de Curitiba é mundialmente reconhecida. Contudo, nem toda população da cidade tem acesso aos benefícios destas áreas da mesma forma. As unidades mais antigas e ao norte, que possuem um perfil de visitante diferente das unidades ao sul, apresentam mais recursos que permitem a prestação de um serviço de maior qualidade aos seus visitantes. Por isso, a diferença entre a gestão das áreas, demonstrada principalmente pela satisfação dos visitantes e suas justificativas, revelam a necessidade de melhorias nos parques do sul por meio de investimentos na infraestrutura básica e na diversificação das atividades ofertadas.

A limpeza dos parques e a atenção com a manutenção são ações primordiais a serem realizadas em ambas as regiões. Também a implantação de um programa de sensibilização ambiental popular, poderá fazer com que as pessoas tratem as áreas comuns com maior cuidado e zelo. Sendo assim, o desenvolvimento de atividades de educação ambiental pode ser a chave para elevar a qualidade da gestão dos parques de Curitiba. Algo positivo, pois grande parte dos visitantes demonstram interesse na participação de atividades voltadas para este fim.

REFERÊNCIAS

- ADAMS, C. As populações caiçaras e o mito do bom selvagem: a necessidade de uma nova abordagem interdisciplinar. **Rev. Antropol.**, São Paulo, v. 43, n. 1, p. 145-182, 2000.
- ANDRADE, D. A. de; OGLIARI, J. O. **Estatística aplicada às ciências agrárias e biológicas**: com noções de experimentação. 3. ed. Editora UFSC, 2013.
- ANDRADE, R. de V. **O processo de produção dos parques e bosques públicos de Curitiba**. 141 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Setor de Ciências da Terra, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2001.
- ANGELO, H.; ALMEIDA, A. N.; VASCONCELOS, P. G. A.; GASPAR, R. O; PAULA, M. F.; MATRICARDI, E. A. T. Economic valuation of the National Park of Brasília. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**, v. 1, 2020.
- BARBETTA, P. A. **Estatística aplicada às ciências sociais**. 9. ed. Editora UFSC, 2017.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 3. ed. São Paulo: Edições 70, 2004.
- BARRETO, M. R.; GOMES, L. J.; SANTOS, C. A.; CARDOSO DA SILVA, M. R.; FACCIOLI, G. G. Parque governador José Rollemberg Leite, Aracaju (SE): uma análise da percepção de seus visitantes. **Revbea**, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 328-342, 2019.
- BENINI, S. M.; MARTIN, E. S. Decifrando as áreas verdes públicas. **Revista Formação**, n.17, v. 2, p. 63 - 80, 2010.
- BENJAMIN, A. H. **Direito ambiental das áreas protegidas. O regime jurídico das unidades de conservação**. Ed. Forense Universitária: Rio de Janeiro, 2001.
- BERGALLO, H. G. (Org.). **Estratégias e ações para a conservação da biodiversidade no estado do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: Instituto Biomas, 2009.
- BOSA, C. R.; SILVA, M. P. Perfil dos visitantes do parque Barigui, Curitiba, PR. **Revista Monografias Ambientais**, v. 4, n. 4, p. 848-865, 2011.
- BRASIL. **Constituição**: República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988. Brasília, DF, Senado Federal, 1988.
- _____. **Decreto nº 1.775, de 8 de janeiro de 1996**. Dispõe sobre o procedimento administrativo de demarcação das terras indígenas e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D1775.htm>. Acesso em: 22 ago. 2019.
- _____. **Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000**. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm>. Acesso em: 22 ago. 2019.
- _____. **Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001**. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10257.htm>. Acesso em: 22 ago. 2019.

_____. **Decreto nº 5.785, de 13 de abril de 2006a.** Institui o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas - PNAP, seus princípios, diretrizes, objetivos e estratégias, e dá outras providências. 2006a. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5758.htm>. Acesso em: 22 ago. 2019.

_____. Ministério do Meio Ambiente. **Roteiro para criação de unidades de conservação municipais.** Brasília - DF. 2010a, p. 68. Disponível em: <http://www.ief.mg.gov.br/images/stories/2016/UCs/Roteiro_para_UCs_Municipais_-_MMA.pdf>. Acesso em: 22 ago. 2019.

_____. Ministério do Meio Ambiente (MMA). **Diretrizes para visitação em unidades de conservação.** Secretaria de Biodiversidade e Florestas. Diretoria de Áreas Protegidas. Brasília, Ministério do Meio Ambiente, 2006b.

_____. Ministério do Turismo. **Ecoturismo: orientações básicas.** 2. ed., Brasília, 2010.

_____. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). **Roteiro metodológico para manejo e impactos da visitação.** Com enfoque na experiência do visitante e na proteção dos recursos naturais e culturais. Brasília. 2011. 88p.

_____. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012.** Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm>. Acesso em: 22 ago. 2019.

BRAZ, L. B. S.; SOUZA, J. L.; FARIAS, I. F.; VASCONCELOS, A. C. Valoração econômica da Praça Martins Dourado pelo método de valoração contingente. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, v. 8, n. 2, p. 284-314, 2019.

BRESOLIN, A. J.; ZAKRZEWSKI, S. B. B.; MARINHO, J. R. Percepção, comunicação e educação ambiental em unidades de conservação: um estudo no Parque Estadual de Espigão Alto-Barracão – RS, Brasil. **Perspectiva**, v. 34, n.128, p. 103-114, 2010.

CAMPOS, J. B.; TOSSULINO, M. G. P.; MÜLLER, C. R. C. **Unidades de Conservação: ações para valorização da biodiversidade.** Instituto Ambiental do Paraná, 2006.

CAPORUSSO, D; MATIAS, L. F. Áreas verdes urbanas: avaliação e proposta conceitual. In: ANAIS DO SIMPÓSIO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA DO ESTADO DE SÃO PAULO, nº I, Rio Claro, São Paulo, p. 71 - 87, 2008.

CERATI, T. M.; LAZARINI, R. A. D. M. A pesquisa-ação em educação ambiental: uma experiência no entorno de uma unidade de conservação urbana. **Ciência & Educação: Bauru**, n. 15, v. 2, p; 383 – 392, 2009.

COHEN, D. A.; MARSH, T.; WILLIAMSON, S.; DEROSE, K. P.; MARTINEZ, H.; SETODJI, C.; MCKENZIE T.L. Parks and physical activity: Why are some parks used more than others? **Prev Med**, v. 50(Suppl 1), p. 9 - 17, 2010.

COHEN, D. A.; MCKENZIE T.L.; SEHGAL, A., WILLIAMSON, S.; GOLINELLI, D.; LURIE, N. Contribution of Parks to Physical Activity. **American Journal of Public Health**, v. 97, p. 509 - 514, 2007.

CURITIBA. **Lei nº 9.804, de 03 janeiro de 2000**. Cria o sistema de unidades de conservação do município de Curitiba e estabelece critérios e procedimentos para implantação de novas unidades de conservação. Disponível em: <<https://cm-curitiba.jusbrasil.com.br/legislacao/723642/lei-9804-00>>. Acesso em: 22 ago. 2019.

CURITIBA. **Parque Barigui**, 2019. Disponível em: <<https://www.curitiba.pr.gov.br/conteudo/parque-barigui/292>>. Acesso em: 15 dez. 2019.

DUDLEY, N. (Ed). **Guidelines for applying protected area management categories**. IUCN: Switzerland, Gland, 2008.

DUTRA, V. C.; SENNA, M. L. G. S.; FERREIRA, M. N.; ADORNO, L. F. M. **Caracterização do perfil e da qualidade da experiência dos visitantes no Parque Estadual do Jalapão, Tocantins**. Caderno Virtual de Turismo, v. 8, n. 1, p. 104 - 117, 2008.

ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. **Lei 88-577 (16 U.S. C. 1131-1136)**. To establish a National Wilderness Preservation System for the permanent good of the whole people, and for other purposes. 88º Congresso, 2ª seção, 1964.

FERREIRA, A. D. **Efeitos positivos gerados pelos parques urbanos: o caso do passeio público da cidade do Rio de Janeiro**. 111f. Dissertação (Mestrado em Ciência Ambiental) - Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2006.

FONSECA, M.; LAMAS, I.; KASECKER, T. O papel das unidades de conservação. **Scientific American do Brasil**. Edição Especial 39: Brasil: Maior Biodiversidade do Mundo, p. 18 – 23, 2010.

GOMEZ-POMPA, A; KAUS, A. Taming the wilderness myth: environmental policy and education are currently based on Western beliefs about nature rather than on reality. **Bioscience**, v. 42, n. 4., p. 271–279, 1992.

HANSMANN, R.; HUG, S. M.; SEELAND, K. Restoration and stress relief through physical activities in forests and parks. **Urban Forestry & Urban Greening**, v. 6, p. 213 – 225, 2007.

HILDEBRAND, E. **Avaliação econômica dos benefícios gerados pelos parques urbanos: estudo de caso em Curitiba - PR**. 148 f., Tese (Doutorado em Ciências Florestais) – Setor de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2001.

HILDEBRAND, E.; GRAÇA, L. R.; MILANO, M. S. Distância de deslocamento dos visitantes dos parques urbanos em Curitiba-PR. **Floresta e Ambiente**: Rio de Janeiro, v. 8, n. 1, p. 76 - 83, 2001.

HIRATA, S. R. **Gestão da visitação em unidades de conservação: o caso do Parque Estadual de Campos do Jordão, SP**. 218 f., Dissertação (Mestrado em Ciências) – Centro de Energia Nuclear na Agricultura, Universidade de São Paulo, Escola Superior de Agricultura “Luiz De Queiroz”, São Paulo, 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE) – **Censo 2010**.

Disponível em:

<<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/default.shtm>>. Acesso em: 22 ago. 2019.

INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE CURITIBA (IPPUC).

Dados georeferenciados – mapa dos parques e bosques de Curitiba. Curitiba, 2017.

Disponível em: <<http://ippuc.org.br/geodownloads/geo.htm>>. Acesso em: 22 ago. 2019.

KATAOKA, S. Y. **Indicadores da qualidade da experiência do visitante no Parque Estadual da Ilha Anchieta**. 113 f., Dissertação (Mestrado em Recursos Florestais) –

Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2004.

KONIJNENDIJK, C. C.; ANNERSTEDT, M.; NIELSEN, A. B; MARUTHAVEERAN, S.

Benefits of urban parks: a systematic review. The International Federation of Parks and Recreation Administration – Ifpra. Copenhagen & Alnarp, 2013. Disponível em:

<<https://worldurbanparks.org/images/Newsletters/IfpraBenefitsOfUrbanParks.pdf>>.

Acesso em: 22 ago. 2019.

KÖPPEN, W. **Die klimate der Erde**. Berlin: W. Guyter, 1923.

LIGNANI, L. B.; FRAGELLI, C.; VIDAL, A. L. Unidades de conservação da cidade do Rio de Janeiro: serviços ambientais, benefícios econômicos e valores intangíveis. **Revista Tecnologia & Cultura**, n.13, p.17 - 28, 2011.

LIMA, A. E. F.; ROCHA, N. M. M. Dinâmica dos parques urbanos de Fortaleza - CE:

considerações sobre o Parque Rio Branco. **Conexões-Ciência e Tecnologia**, v. 3, n. 1, p. 53-61, 2009.

LIMA, I. T. L. S.; GUIMARÃES, M. R. C. Práticas de atividades turísticas em unidades de

conservação: o contexto dos parques urbanos em Manaus–AM. **Caderno Virtual de Turismo**, v. 19, n. 1, p. 1 – 14, 2019.

LINDOSO, T. A.; SANTOS, L. M.; PAULA, D. P. A importância da determinação do perfil dos visitantes do parque estadual do Cocó (Fortaleza, CE) para o seu manejo sustentável. **Revista da Casa da Geografia de Sobral (RCGS)**, v. 21, n. 2, p. 755-770, 2019.

LOBO, A. C.; SIMÃO, L. L. **Manual de monitoramento e gestão dos impactos da**

visitação em unidades de conservação. São Paulo: Fundação Florestal; WWF-Brasil, 2011.

LOBODA, C. R.; ANGELIS, B. L. D. Áreas verdes públicas urbanas: conceitos, usos e funções. Guarapuava: **Revista Ambiência**, v. 1, n. 1, p. 125 - 139, 2005.

LOWENTHAL, D. Nature and morality from George Perkins Marsh to the millennium.

Journal of Historical Geography, v. 26, n. 1, p. 3–27, 2000.

MARCELLINO, N. C. **Estudos do lazer: uma introdução**. 2 ed. Campinas, 2000.

MARQUES, F.; ROCHA, M. B. Impactos do uso público em unidades de conservação: produção científica no Rio de Janeiro. **Soc. Dev**, v. 8, n. 3, e1883817, 2019.

MARTINS, A. A.; LAURINDO, J. S. A participação de população tradicional quilombola como medida conservacionista de áreas de proteção ambiental (APA's). **Revista de Direitos Difusos**, v. 71, n. 1, p. 155-183, 2019.

MARTINS, M. F.; CÂNDIDO, G. A. Análise da sustentabilidade urbana no contexto das cidades: proposição de critérios e indicadores. **ENANPAD**, v. 27, p. 2013, 2013.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing**: Metodologia, planejamento, execução e análise. 7. ed. Elsevier, 2014.

MAY, T. **Pesquisa social**: questões, métodos e processos. Trad. de C. A. S. N. Soares. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

MENEZES, C. L. **Desenvolvimento urbano e meio ambiente**: a experiência de Curitiba. Campinas, SP: Papirus, 1996.

MILANO, M. S. **Conceitos básicos e princípios gerais de planejamento, manejo e administração de áreas naturais protegidas**. Curitiba. Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, 2004.

MIRANDA, D. F.; SILVA, P. B.; ARRUDA, F. S. Análise do perfil dos usuários de transporte e elaboração de propostas de incentivo à mobilidade sustentável. In: ANAIS DO CONGRESSO DE PESQUISA E ENSINO EM TRANSPORTES (ANPET), nº XXXI, Recife, Pernambuco, Brasil, p 1 – 12, 2017.

MOREIRA, J. C.; HAURA, F. K.; BURNS, R. C.; CAIRES, A. M. Perfil, percepção dos visitantes e a observação de animais silvestres: estudo de caso do Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha - PE. **Rev. Anais Bras. de Est. Tur./ ABET**, Juiz de Fora (Brasil), v.9, n.1, p. 1- 13, 2019.

NIEFER, I. A. **Análise do perfil dos visitantes das ilhas do superagui e do mel**: Marketing como instrumento para um turismo sustentável. 237 f., Tese (Doutorado em Ciências Florestais) – Setor de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2002.

RODRIGUES, C. G. O.; GODOY, L. R. C. Atuação pública e privada na gestão de unidades de conservação: aspectos socioeconômicos da prestação de serviços de apoio à visitação em parques nacionais. **Desenvolvimento e Meio ambiente**, v. 28, p. 75-88, 2013.

PIMENTEL, D. S. Parcerias para a gestão do uso público em parques. **Revista Eletrônica: Uso Público em Unidades de Conservação**. Niterói/RJ, v. 1, n. 1, p. 27-38, 2013.

PITT, B.; BOULLE, T. **Growing together**: thinking and practice of urban nature conservators. SANBI Cape Flats Nature, Cape Town. 2010. 156 p.

RIBEIRO, R. M. **Planejamento urbano, espaços públicos de lazer e turismo no Bairro Uberaba**. 135f., Dissertação (Mestrado em Geografia) - Setor de Ciências da Terra, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2005.

RIBEIRO, R. M.; SILVEIRA, M. A. T. Planejamento urbano, lazer e turismo: os parques públicos em Curitiba – PR. **Turismo – Visão e Ação**, v. 8, n. 2, p. 309-321, 2006.

RODERICK, N. The American Invention of National Parks. **American Quarterly**, The Johns Hopkins University Press, v. 22, n. 3, p. 726-735, 1970.

RODRIGUES, C. G. O. **O uso público nos parques nacionais: a relação entre as esferas pública e privada na apropriação da biodiversidade**. 358 f., Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável) – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, 2009.

SALLES-COSTA, R.; WERNECK, G. L.; LOPES, C. S.; FAERSTEIN, E. Associação entre fatores sócio-demográficos e prática de atividade física de lazer no estudo pró-saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, n. 19, p. 1095 -1105, 2003.

SALVATO, M. A.; FERREIRA, P. C. G.; DUARTE, A. J. M. A. O impacto da escolaridade sobre a distribuição de renda. **Estudos Econômicos**: São Paulo, n. 40, v. 4, p. 753-791, 2010.

SAVI, M. Análise da distribuição das unidades de conservação do município de Curitiba – PR. 190 f., Tese (Doutorado em Engenharia Florestal) - Setor Ciências Agrárias, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2014.

SEREOFGLU, C. Determination of visitors' willingness to pay to enter Karagol Natural Park of Ankara, Turkey. **Ciência Rural**, v. 48, n. 7, 2018.

SHAH, M.; ATIQUIL, H. Urban green spaces and an integrative approach to sustainable environment. **Journal of Environmental Protection**, v. 2, p. 601-608, 2011.

SILVA, T. B. C.; SILVA, T. L. B; SOARES, M. A. Ações de educação ambiental no Parque Natural Municipal de Marapendi. **Brazilian Journal of Animal and Environmental Research**, v. 2, n. 5, p. 1736-1753, 2019.

SOUZA, E. C.; MELO, M. M. E. Plano de mobilidade urbana municipal: uma análise das políticas urbanas com base na sustentabilidade. **Revista de Psicologia**, v. 13, n. 45, p. 872-888, 2019.

SOUZA, V. T.; RAGGI, F. A. S.; FRANCELINO, A. S. S.; FIGUEIRO, R.; RODRIGUES, D. C. G. A.; SOARES, R. A. R. Trilhas interpretativas como instrumento de educação ambiental. **Ensino, Saúde e Ambiente**, v. 5, n.2, p. 294-304, 2012.

TAKAHASHI, L. Y. **Caracterização dos visitantes, suas preferências e percepções e avaliação dos impactos da visitação pública em unidades de conservação do estado do Paraná**. 144 f. Tese (Doutorado em Ciências Florestais) – Setor de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 1998.

TERBORGH, J.; VAN SCHAIK, C.; DAVENPORT, L.; RAO, M. **Tornando os parques eficientes: estratégias para a conservação da natureza nos trópicos**. Curitiba, Editora da UFPR, Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, 2002.

TESTER, J.; BAKER, R. Making the playfields even: Evaluating the impact of an environmental intervention on park use and physical activity. **Prev Med**, v. 48, p. 316–320, 2009.

TOLAZZI, T. **Área de vulnerabilidade social: o futebol como uma possibilidade de transformação**. 50 f. Monografia (Graduação em Educação Física) – Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Santa Rosa, 2015.

TOLEDO, F. S.; SANTOS, D. G. Espaço livre de construção – um passeio pelos parques urbanos. **REVSBAU**, Piracicaba – SP, v. 7, n. 2, p.10 - 23, 2012.


VALLEJO, L. R. Uso público em áreas protegidas: atores, impactos, diretrizes de planejamento e gestão. **Revista Eletrônica: Anais do Uso Público em Unidades de Conservação**, v. 1, n. 1, p. 13-26, 2013.

VASCONCELLOS, J. M. Educação e interpretação ambiental em unidades de conservação. **Cadernos de Conservação**, Curitiba, v. 3, n. 4, p. 1 – 86, 2006.

ZAGO, E. A. **Percepção, reconhecimento e interpretação ambiental**. In: Gestão de unidades de conservação e educação ambiental. São Paulo: SMA, p. 35-59, 2008.

ZIMMERMANN, A. **Visitação nos parques nacionais brasileiros**: um estudo à luz das experiências do Equador e da Argentina. 279 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, 2006

APÊNDICE 1 – QUESTIONÁRIO APLICADO NAS POPULAÇÕES ESTUDADAS

	PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA FLORESTAL LINHA DE PESQUISA EM CONSERVAÇÃO DA NATUREZA ROTEIRO DE ENTREVISTA	
Entrevistador:	Data:	Registro nº
Parque:		
PERFIL SOCIOECONÔMICO (Características socioeconômicas dos entrevistados)		
1-) Idade (anos):	2-) Sexo: () masculino () feminino	
3-) Cidade:	4-) Bairro:	
5-) Renda aproximada da família: () Não informa () Nenhuma renda. () Até 1 salário mínimo (até R\$ 937,00). () De 1 a 3 salários mínimos (de R\$ 937,00 até R\$ 2.811,00). () De 3 a 6 salários mínimos (de R\$ 2.811,00 até R\$ 5.622,00). () De 6 a 9 salários mínimos (de R\$ 5.622,00 até R\$ 8.433,00). () De 9 a 12 salários mínimos (de R\$ 8.433,00 até R\$ 11.244,00) () Acima de 12 salários mínimos (Acima de 11.244,00)		
6-) Nível de instrução: () Nunca estudou () Sem instrução formal () Infantil completo () Infantil incompleto () Fundamental completo () Fundamental incompleto () Médio completo () Médio incompleto () Ensino superior completo () Ensino superior incompleto () Pós-graduação Nível: _____	7-) Ocupação: () Não trabalha () Desempregado () Estudante () Dona de casa () Funcionário temporário () Funcionário () Autônomo () Pensionista () Prestador de serviço () Aposentado () Empresário () Comerciante Cargo: _____	
DISTÂNCIA E DESLOCAMENTO		
8-) Meio de locomoção até o parque: () Ônibus () Veículo particular () Bicicleta () Caminhando () Outro:		
9-) Tempo aproximado de deslocamento: () Menos que 10min. () 10-20min. () 20-30min. () 30-40min. () Mais que 40min.		
10-) Existe outro local como este mais próximo de sua casa? () Sim [Vá para a pergunta 11] () Não [Vá para a pergunta 12]		
11-) Você prefere visitar este parque ao invés de outra área verde mais próxima da sua casa por: (Apenas uma) () Este parque ser mais limpo () Este parque ser mais seguro () Este parque possuir mais infraestrutura () Este parque oferecer mais opções de atividades () Este parque conserva mais a natureza () Outro:		
12-) Qual a sua frequência de visitação? () Menos que uma vez a cada 15 dias () pelo menos 1 vez na semana () de 2 a 3 dias da semana () de 4 a 5 dias da semana () mais que 5 dias da semana		
13-) Você sente falta de mais áreas verdes próximas a sua residência? () Sim () Não		

PERCEPÇÃO AMBIENTAL (Primeira impressão que a pessoa tem sobre uma área)	
14-) Pense em uma área verde. Qual a primeira imagem ou palavra que vem a sua mente? (1º resposta)	
15-) Se tivesse que escolher, qual seria o seu lugar favorito na cidade? (1º resposta)	
INVESTIGAÇÃO AMBIENTAL (Questões gerais relacionadas ao meio ambiente)	
16-) No seu entendimento, qual o maior problema ambiental de Curitiba? (Assinalar apenas uma)	
<input type="checkbox"/> Poluição do ar	<input type="checkbox"/> Lixo
<input type="checkbox"/> Poluição da água	<input type="checkbox"/> Diminuição e extinção de espécies
<input type="checkbox"/> Poucas áreas voltadas para a conservação	<input type="checkbox"/> Superpopulação
<input type="checkbox"/> Desmatamento	<input type="checkbox"/> Outra:
17-) Você sabe qual a função de um parque?	
<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Se sim qual?	
18-) Você sabe qual é o nome deste local onde estamos?	
<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Se sim qual?:	
19-) De 1 (péssimo) à 5 (ótimo), qual a sua opinião sobre o estado deste parque? Porquê?	
<input type="checkbox"/> Não sabe <input type="checkbox"/> Ótimo <input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Péssimo Porque?:	
20-) O que você mais gosta deste parque?	
R:	
21-) O que você menos gosta deste parque?	
R:	
22-) Você é favorável que a Prefeitura continue a investir em parques, bosques e áreas verdes?	
<input type="checkbox"/> Sim [Vá para a questão 23] <input type="checkbox"/> Não [Vá para a questão 24]	
23-) Por quê? Qual o aspecto mais importante?	
<input type="checkbox"/> Melhoram a qualidade ambiental da cidade (clima, ar puro, controle de enchentes)	
<input type="checkbox"/> Melhoram a qualidade de vida do cidadão (relaxamento, diminuição do estresse)	
<input type="checkbox"/> Maior opções de lazer (caminhada, eventos,...)	
<input type="checkbox"/> Melhora o aspecto estético da cidade	
<input type="checkbox"/> Outro:	
24-) Por quê? Qual o aspecto mais importante?	
<input type="checkbox"/> Já existem áreas suficientes como esta	
<input type="checkbox"/> População quase não utiliza o recurso	
<input type="checkbox"/> Deveria ser dada prioridade a outros setores (educação, saúde, urbanismo)	
<input type="checkbox"/> Não é função do governo manter áreas verdes	
<input type="checkbox"/> Falta de recursos financeiros para a manutenção	
<input type="checkbox"/> Outro:	
25-) Qual o maior problema encontrado no parque? (Assinalar apenas uma)	
<input type="checkbox"/> Poluição do ar	<input type="checkbox"/> Lixo
<input type="checkbox"/> Poluição da água	<input type="checkbox"/> Diminuição e extinção de espécies
<input type="checkbox"/> Falta de manutenção	<input type="checkbox"/> Espécies invasoras
<input type="checkbox"/> Desmatamento	<input type="checkbox"/> Outro:
<input type="checkbox"/> Mau uso por alguns visitantes	
26-) O que deve ser feito imediatamente no parque para melhor aproveitamento por parte da população?	
R:	
EDUCAÇÃO AMBIENTAL (Atividades de educação ambiental)	
27-) Você já conhece ou já ouviu falar de alguma atividade de Educação Ambiental promovida por este parque?	
<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Se sim, qual(is)?	

28-) Você participaria de alguma atividade de educação ambiental caso o parque oferecesse (palestras, aulas, workshops, dinâmicas, atividades ao ar livre, outros)? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		
ATIVIDADES RECREACIONAIS (Atividades dos visitantes no seu tempo livre fora do trabalho)		
29-) Qual a sua principal motivação ao visitar este parque? (Apenas uma) <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input type="checkbox"/> Valores históricos <input type="checkbox"/> Solitude/introspecção/meditação <input type="checkbox"/> Esporte <input type="checkbox"/> Aventura <input type="checkbox"/> Qualidade de vida </div> <div> <input type="checkbox"/> Paisagem/Natureza <input type="checkbox"/> Relações sociais <input type="checkbox"/> Relaxamento <input type="checkbox"/> Fuga do meio urbano <input type="checkbox"/> Outra: </div> </div>		
30-) Cite uma atividade que poderia ser mais explorada pelo parque (escalada, trilhas, esportes, outros): R:		
31-) Qual o local de recreação que você mais utiliza nos finais de semana? <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input type="checkbox"/> Clube <input type="checkbox"/> Praia <input type="checkbox"/> Parques </div> <div> <input type="checkbox"/> Shopping center <input type="checkbox"/> Em casa <input type="checkbox"/> Outro: </div> </div>		
VALORAÇÃO DO CONTINGENTE (Estimação de valores econômicos para diferentes recursos ambientais)		
32-) Caso fosse cobrado uma taxa de entrada para custeio da manutenção do parque você estaria disposto a pagar quanto? <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input type="checkbox"/> Nenhum valor <input type="checkbox"/> R\$ 1,00 <input type="checkbox"/> R\$ 2,00 <input type="checkbox"/> R\$ 3,00 </div> <div> <input type="checkbox"/> R\$ 4,00 <input type="checkbox"/> R\$ 5,00 <input type="checkbox"/> R\$ 6,00 <input type="checkbox"/> R\$ 7,00 </div> <div> <input type="checkbox"/> R\$ 8,00 <input type="checkbox"/> R\$ 9,00 <input type="checkbox"/> R\$ 10,00 <input type="checkbox"/> Acima de R\$ 10,00 Quanto: </div> </div>		
33-) Você respondeu nenhum valor , por quê? (Apenas uma) <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input type="checkbox"/> Por motivos de crise financeira <input type="checkbox"/> Visita a reserva com muita frequência <input type="checkbox"/> Não acredita que parques necessitem gerar lucro <input type="checkbox"/> É função da prefeitura criar e manter áreas verdes <input type="checkbox"/> Visita outra área verde próxima </div> <div> <input type="checkbox"/> Os impostos arrecadados deveriam ser revertidos para este tipo de despesa <input type="checkbox"/> Não sabe no momento/Não tem opinião formada <input type="checkbox"/> Afastaria o visitante <input type="checkbox"/> Outro: </div> </div>		
FINALIZAÇÃO (Análise e retorno dos moradores sobre a entrevista)		
34-) Você gostaria de receber um retorno sobre o resultado da pesquisa? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não E-mail:		
35-) Algum comentário ou sugestão sobre a entrevista?		